دراسات في التربية

مناهج البحث العلمي في التربية

الأسس - الخطوات - المراحل

الأستاذ الدكتور
أحمد جابر أحمد السيد
أستاذ المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة سوهاج

الدكتورة
دعاء محمد حمدان النقيب
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة سوهاج

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع

٣٧١,٢ السيد، أحمد جابر أحمد.
أ.١

دراســـات في التربيــة؛ مناهج البحــث العلمي في التربيــة "الأســـس-الخطوات-المراحل/ أحمد جابر أحمد الســـيد. -ط١.- دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

٢٩٢ ص ؛ ١٧ × ٢٤سم .

تدمك : 5- 771- 308 - 977 - 978

١. التعليم العالي- مناهج بحث.

أ - العنوان.

رقم الإيداع: ١٤١٧٥.

الناشر: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع

دسوق - شارع الشركات- ميدان المحطة – بجوار البنك الأهلي المركز

هاتف- فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ محمول : ٠٠٢٠١٢٧٧٥٥٤٧٢٥

E-mail: *elelm_aleman@yahoo.com*
elelm_aleman2016@hotmail.com

2022

محتويات الكتاب

مقدمة الكتاب

لم يعد خافيًا أن تقدم الأمم والشـــعوب أصـــبح مرهونًا بتقدم البحوث العلمية وتطبيقاتها، وليس هناك حاجة أشـد من حاجة المنتسـبين لأي جامعة، طلابًا ومسـاعدي أعضـاء هيئة تدريس وهيئة تدريس، إلى تفهم مناهج البحث وأدواته، أيًا كانت مجالات تخصـصـهم، وأيًا كانت موضـوعات العلوم التي تشغلهم.

ومشـكلة الإلمام بمناهج البحث العلمي واكتسـاب مهاراته سـتظل تحديًا متجددًا لتنمية مهارات المؤسـسـات التعليمية والبحثية، وتتعدد جوانب هذا التحدي، سواءً في اختيار مشكلة البحث، أو صـياغتها وتحديدها، ووضـع الفروض العلمية واختبارها، أو في اسـتخدام الأسـاليب الكمية في إطارها، ذلك أن الأسـاليب الكمية على أهميتها إن لم تسـتخدم في إطار ضـوابط منهجية فلن تؤتِ ثمارها، بل قد تقود إلى استنتاجات خاطئة، ونتائج مضللة.

ولعل ما يميز التفكير العلمي عما سـواه ضـوابط تحكم هذا التفكير، فتحقق له دقة المشـاهدة، وصـدق نتائج تلك الضـوابط، تتمثل في مناهج البحث العلمي، ومن هنا ندرك مدى أهمية الأسلوب الذي يسلكه العلم في مساره ويتخذه التفكير العلمي في ميدانه، فبدون هذا الأسـلوب وذلك المنهج لا نكون بصـدد شيء من العلم أو شيء من التفكير العلمي.

من هنا تأتى أهمية هذا الكتاب الذي يدور حول هذا المجال الحيوي، ليهدف إلى تنمية أسـس مناهج البحث العلمي لدي طلاب وباحثي الدراسـات العليا في مؤسـسـاتنا التعليمية والتربوية، والتمكين لها ووضـع البرامج والآليات الملائمة لاكتسـاب مهاراتها، من خلال وضـع دليل كتابة رسـائل الماجسـتير والدكتوراه، ليكون عونًا لهم على إعداد رسائلهم، وموجهًا لهم في كتابتها.

وإن كانت هناك مؤلفات عديدة يزخر بها هذا المجال، إلا أنه قد لاحظنا حاجة الباحثين الماسة إلى تحديث معلوماتهم في ظل ثورة المعلومات والانفجار المعرفي الحادث في كافة المجالات بصفة عامة وفي مناهج التربية بصفة خاصة، فجاء هذا الكتاب تلبيةً لاحتياجات الباحثين الراغبين في التزود بكل ما هو جديد في هذا المجال.

ورغبة منا في مساعدة الباحثين على التطبيق العملي لما جاء به الكتاب من مفاهيم وموضوعات نظرية، نقدم العديد من الأمثلة الإيضاحية التي من شأنها تساعدهم على فهم وتطبيق هذه المفاهيم النظرية وتكون عونًا لهم على كتابة مشروعاتهم البحثية بطريقة علمية صحيحة.

ويتكون هذا الكتاب من عشرة فصول أساسية:

يتناول الفصل الأول منها مدخلًا إلى مناهج البحث العلمي. يبدأ الفصل الأول منها بعرض سريع لما سوف يتعرف عليه الباحث من موضوعات مهمة، حيث يعرض العديد من النقاط التي ينبغي على كل باحث جاد أن يتعرف عليها قبل البدء في مشروعه البحثي **وهي:** مفهوم البحث العلمي وماذا يتحقق من وراء هذا البحث؟ وما خصائص التفكير العلمي؟ وشروط وضوابط التعبير والصياغة العلمية، ثم مفهوم البحث التربوي، أهدافه وخصائصه، والمصادر التي يمكن للباحث أن يستقي منها أحد الموضوعات البحثية، وكذلك أنواع ومجالات البحوث التربوية التي يجريها الباحثون في هذا المجال، والمشكلات التي تعترض البحث التربوي وتلك التي تعترض تطبيق الطريقة العلمية في إطاره والأخطاء الكامنة فيه. وينتهي الفصل بالحديث عن صفات الباحث الجيد وأخلاقيات البحث التربوي، يلي ذلك كله خاتمة الفصل.

ويتعرض الفصل الثاني إلى مشكلة البحث وهو الفصل الذي عادة ما يبدأ به الباحثون عرض رسالتهم العلمية. ويبدأ هذا الفصل بعرض سريع لما سوف يتعرف عليه الباحث في الفصل، يليه الموضوعات المطروحة كل على حده من حيث اختيار مشكلة البحث وإعداد الخطة البحثية والتعريف بها وأهدافها واختبارها، ثم العناصر التي يتناولها الباحث في هذه الخطة من عنوان ومقدمة ومشكلة وأسئلة بحثية وفروض وأهداف وأهمية علمية وحدود ومنهج البحث ومواده وأدواته ومصطلحاته، كذلك إجراءاته والمراجع المستخدمة فيها وأخيرًا خاتمة الفصل.

ويتعلق الفصل الثالث بالإطار النظري (أو كما يطلق عليه البعض الإطار المفاهيمي) الخاص بالبحث ويبدأ بعرض سريع لمحتويات الفصل التي سوف يتعرف عليها الباحث، يعقبهما العرض التفصيلي لهذه العناصر والتي تتمثل في تعريف الإطار النظري وأهميته وما ينبغي فعله قبل البدء في كتابته، ثم شروط هذه الكتابة ومدى ملاءمة الإطار النظري لمشكلة البحث. ويتحدث هذا الفصل أيضًا عن مكونات الإطار النظري وخصائصه وضرورة إعمال التفكير الناقد أثناء كتابته، ثم الاقتباسات من مختلف أدبيات البحث وأخيرًا الدراسات السابقة ومواضع استخدامها في الرسالة العلمية. وتأتى خاتمة الفصل في نهايته.

ويتناول الفصل الرابع مناهج البحث التي يمكن للباحثين استخدامها في البحوث التربوية، التجريبية الكمية والكيفية وكذلك المنهج الخليط الذي يجمع بينهما. ثم يأتي الحديث التفصيلي عن المنهج التجريبي الكمي وفيه يكون الحديث عن خطواته الإجرائية مع الأمثلة التوضيحية، ثم التعريف بمجتمع البحث والفرق بينه وبين العينة وأنواع العينات البحثية التي يختار منها الباحثون ما يناسب طبيعة موضوعاتهم. ويتناول الفصل أيضًا الاستبانة والاختبار على

اعتبار أنهما من أهم الأدوات المستخدمة في إطار هذا المنهج البحثي، وذلك من حيث التعريف بهما، أنواعهما، كيفية إجرائهما، نقاط القوة والضعف التي تميز كل منهما. ينتهي الفصل بالحديث عن معايير الصدق والثبات في مختلف البحوث التجريبية الكمية.

ويتعرض الفصل الخامس إلى الحديث عن المنهج الكيفي ويسميه البعض المنهج النوعي أو التفسيري. ويبدأ الفصل أيضًا بعرض سريع لأهم عناصره والتي تشمل التعريف بالمنهج وبخصائصه وأهميته وبطرق جمع البيانات فيه عن طريق المقابلة والملاحظة وكل ما يتعلق بهما من تعريفات وأنواع وكيفية الإجراء ونقاط القوة والضعف. ويعرض الفصل بعد ذلك كيفية تحليل البيانات من خلال هذا المنهج وأنواع الصدق والثبات. ثم يأتي الحديث عن أحد أنواع المنهج الكيفي وهو المنهج الوصفي، تعريفه، أهميته، أنواعه، ما يميزه من نقاط إيجابية أو سلبية، وفي النهاية خاتمة الفصل.

ويعرض الفصل السادس موضوعًا هامًا لا يقل في أهميته عما سبق من موضوعات وهو الإحصاء التربوي مبتدئًا بالعناصر التي يتناولها الفصل والتي تشتمل على تعريف الإحصاء التربوي، وظائفه، خطواته، ميادينه البحثية، أساليبه المختلفة، الإحصاء الوصفي، الاستدلالي، البارامتري واللابارامتري. تعرض الفصل بعد ذلك للحديث عن أنواع المتغيرات البحثية المستقلة، التابعة، الدخيلة، الضابطة، وفي نهايته جاء الحديث عن دور الحاسب الآلي في مساعدة الباحثين على تحليل البيانات مع توضيح لأهم البرامج الحاسوبية والعديد من الأمثلة التوضيحية في هذا الشأن.

ويوضح الفصل السابع كيفية عرض ومناقشة نتائج البحث العلمي. بدأ الفصل كغيره من الفصول السابقة بذكر العناصر التي تناولها بالشرح وتتضمن

هنا عرض نتائج البحث، طرق العرض ثم المناقشـــة. يلي ذلك كتابة خلاصـــة البحث والتي فيها يعمد الباحث إلى كتابة محددات بحثه، والأوجه التي تفرد بها بحثه الحالي عما سبقه من أبحاث ودراسات سابقة، توصياته ثم البحوث المقترح إجراؤها في المستقبل.

أما الفصـل الثامن والذي بدأ بعرض محتوياته عرضًـا مختصـرًا، فهو يسـاعد الباحث الكريم في كيفية توثيق مختلف المراجع العلمية التي اسـتخدمها في بحثه العلمي ســواءً في متن البحث أو في القائمة النهائية، بما في ذلك المراجع العربية والأجنبية. وفي هذا الفصـل تعددت الأمثلة التوضـيحية لتوثيق مختلف المراجع العلمية مما يســاعد الباحث على صـــياغة المراجع بطريقة صحيحة.

وفي الفصل التاسع تناولنا موضوعًا غايةً في الأهمية، ألا وهو الهدف من كتابة البحث العلمي متمثلًا في النشــر العلمي لمحتوى الرســالة العلمية أو الأبحاث التربوية بشـكل عام وذلك لدى باحثي الماجسـتير والدكتوراه وكذلك أعضاء هيئة التدريس. وهذا الفصل الذي بدأ أيضًا بذكر عناصره، تناول صور النشــر العلمي، أهم الاعتبارات التي ينبغي معرفتها لدى الباحث قبل أن يُقْدم على نشــر بحثه العلمي في إحدى المجلات العلمية. كما عرضًـــا أمثلةً كثيرةً ومتنوعةً من أســماء المجلات والدوريات الصـــادرة باللغة العربية وباللغات الأجنبية وذلك على الصـــعيدين المحلي والدولي، لعلها تكون مختصــرًا مفيدًا للباحثين الراغبين في نشر أبحاثهم وموضوعاتهم محليًا ودوليًا.

جاء الفصـل العاشـر والأخير ملخصًـا سـريعًا لأهم التعريفات والمفاهيم التربوية التي وردت بالكتاب الذي نحن بصـدده الآن، في محاولة منا لضـم هذه التعريفات التي يحتاجها الباحث باسـتمرار أثناء كتابته لرسـالته العلمية، الأمر

الذي يؤدي إلى الرجوع إليها دون الحاجة إلى البحث في محتوى الفصول السابقة.

من خلال العرض السريع لمحتوى فصول هذا الكتاب يتضح لنا جليًا أنه، بما يتخلله من شروح نظرية وأمثلة عملية في مجال إعداد المشروعات البحثية، إنما وضع خصيصًا لطلاب الدراسات العليا والباحثين في مجال التربية **من أجل اكسابهم العديد من مهارات البحث العلمي والتي من أهمها:**

- اختيار الموضوع البحثي الجيد الذي يسهم في إثراء البحوث التربوية في هذا المجال.
- كتابة العناصر الأساسية لمشروع البحث (ماجستير، دكتوراه، مقالًا بحثيًا قابلًا للنشر).
- نقد وتحليل لأدبيات البحث السابقة والاستفادة منها في موضوع البحث والإضافة إليها من خلال معارف ونتائج البحث الحالي.
- اختيار وإعداد وتطبيق أدوات البحث المناسبة لموضوع البحث الحالي.
- اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث بطريقة صحيحة.
- تحليل وعرض وتفسير نتائج البحث والربط بينها وبين نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث الحالي.
- التقدم برسالة علمية أو بحث علمي يحقق شروط القبول للنشر على الصعيدين المحلي والدولي.

والله عز وجل نسأل أن ينفع بهذا الكتاب طلاب الدراسات العليا والباحثين في مجال التربية، وإن كان من توفيق فمن الله سبحانه وتعالى وحده، وإن كان من تقصير فمن أنفسنا والشيطان.

المؤلفان

الفصل الأول

مدخل إلى مناهج البحث

الفصل الأول

مدخل إلى مناهج البحث

نتعرف في هذا الفصل على:

- مفهوم البحث العلمي
- ماذا يتحقق من وراء البحث العلمي؟
- خصائص التفكير العلمي
- شروط وضوابط التعبير والصياغة العلمية
- مفهوم البحث التربوي
- أهداف البحث التربوي
- خصائص البحث التربوي
- مصادر الحصول على موضوع البحث
- أنواع البحوث التربوية
- مجالات البحث التربوي
- مشكلات البحث التربوي
- مشكلات تطبيق الطريقة العلمية في البحث التربوي
- الأخطاء الكامنة في البحث التربوي
- صفات الباحث الجيد
- أخلاقيات البحث التربوي
- خاتمة
- أنشطة بحثية للمناقشة

الفصل الأول

مدخل إلى مناهج البحث

مفهوم البحث العلمي:

يتكون مصطلح البحث العلمي من كلمتين هما البحث، وهو مصدر لفعل ثلاثي (بحث) بمعنى اكتشف، سأل، تتبع، تحرى، تقصى، حاول، وطلب، وكلمة العلمي، وهي كلمة منسوبة إلى العلم، والعلم يعني المعرفة، والدراية، وإدراك الحقائق، وهو المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة والتجريب.

ويَعنْي مفهوم البحث العلمي عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص ما يسمى الباحث؛ من أجل تقصي الحقائق بشأن مسألة أو مشكلة معينة، تُسمى موضوع البحث، وذلك بإتباع طريقة علمية منظمة، تُسمى منهج البحث، بُغية الوصول إلى حلول ملائمة، أو إلى نتائج قابلة للتحقق، وصالحة للتعميم على المشكلات.

وهو أيضا: عملية تُستخدم للتوصل إلى حلول موثوق بها للمشكلات، من خلال الجمع المنظم للبيانات ذات الصلة ثم تحليلها وتفسيرها.

كذلك هو: التطبيق المنظم للطريقة العلمية في حل المشكلات وخلق أساس نافع للمعرفة.

ماذا يتحقق من وراء البحث العملي؟

هناك العديد من العمليات الهامة التي تتحقق من خلال البحث العلمي، **والتي يمكن إيجازها في الآتي:**

الفهم

أي فهم الظاهرة موضـــوع البحث وتفســـيرها، ومعرفة مختلف الظواهر والعوامل التي قد تؤثر فيها، وفهم العلاقة بين هذه الظاهرة والعوامل التي أدت إلى حدوثها، ومن ثم الوصـــول إلى القوانين التي تحكم هذه الظاهرة، وتنظم العلاقة بينها وبين الظواهر الأخرى.

التنبؤ

وهو عملية الاستنتاج التي يعتمد عليها الباحث في إثبات صحة ما توصل إليه من قوانين تحكم الظاهرة، وتنظم علاقتها بالظواهر الأخرى وذلك بشكل تحليلي أو تجريبي.

الضبط والتحكم

وتَعْني هاتان العمليتان السيطرة على الظواهر المختلفة، والتحكم بها، والقدرة على إنتاج ظواهر مرغوب بها.

إيجاد الحلول للمشكلات المختلفة التي تواجه الإنسـان في تعامله مع البيئة التي يعيش فيها.

تطوير المعرفة الإنســـانية في البيئة المحيطة بكافة جوانبها وأبعادها المختلفة.

خصائص التفكير العلمي:

يمكننا أن نُميّز بين ثلاث خصائص أساسية للتفكير العلمي، لا تنفك عنه، ولا يصح بدون أي منها، فهي التي تجعل التفكير علميًا، وغيابها أو غياب أيٍ منها يفقد هذا التفكير صفة العلمية. هذه الخصائص هي: التجريد والتعميم، استخدام الأسلوب الكمي، والموضوعية.

ونتناول هذه الخصائص بشيء من الإيضاح والتفسير في السطور التالية:

أولا: التجريد والتعميم

ويعني استبعاد الخصائص التي تميز ذاتية كل مفردة بحثية، وإخضاع المفردات جميعها مجردة من تلك الصفات الذاتية، بحيث يمكن إخضاعها لقانون مشترك وتعميمه عليها.

ثانيًا: استخدام الأسلوب الكمي

ثمة فارق كبير بين لغة الحديث في حياتنا الجارية، ولغة العلم في البحث والدارسة، الأمر الذي يدعونا إلى تحويل اللغة الوصفية للمفاهيم والمصطلحات موضوع الدراسة إلى لغة الحساب والأرقام ذات الدلالة الكمية.

ثالثًا: موضوعية التفكير العلمي:

تنقسم موضوعية التفكير العلمي إلى جانبين متلازمين هما: موضوعية النتائج، وموضوعية التعبير والصياغة.

فأما موضوعية النتائج فيقصد بها صدق النتائج وصحتها العلمية، بمعنى أن تكون قابلة للمراجعة والتدقيق من أهل الاختصاص.

وأما موضوعية التعبير والصياغة، أو ما يمكن أن نطلق عليه علمية الأسلوب، فيستلزم عدة ضوابط تجعله متفقًا مع مجال العلم وخصائص

اللغـة العلميـة، وهـذا أمر كثيرًا مـا يؤدي بـالبـاحـث إلى الوقوع في بعض الأخطاء التي تخرجه عن نطاق الموضوعية العلمية في صياغة أفكاره، إن لم يلتفت إليها بالعناية والجدية الواجبة.

ونود الإشارة هنا إلى خاصيتين ضرورتين للتعبير والصياغة العلمية وهما:

- الصياغة العلمية يجب أن تكون محايدة.
- الصياغة العلمية يجب أن تكون محكمة كافية الدلالة.

الأمر الذي يدعونا الآن للحديث عن شروط وضوابط الصياغة العلمية.

شروط وضوابط التعبير والصياغة العلمية

لكي يسـتطيع الباحث تقديم كتابة علمية صـحيحة، فعليه مراعاة العديد من الشروط، **ولعل من أهمها:**

١. أن تخلو الألفاظ، والكلمات المستخدمة مما يشير إلى الحالة الشعورية والوجدانية للباحث وقت كتابته، والتي قد تدل على الدهشة أو التوكيد أو الرجاء أو غيره.
٢. أن تخلو كتاباته المستخدمة من الألفاظ الدالة على الاعتقادات، والقيم الإنسانية ذاتية الدلالة.
٣. أن تكون اللغة والرموز التي يسوق بها الباحث أفكاره لغة أو رموزًا مما اصطلح عليه في المجال الذي يبحث فيه.
٤. أن تكون العبارات التقريرية التي يلجأ إليها الباحث مستندة إلى براهين وأدلة أو أن تكون موثقة المصدر.
٥. أن يخلو البحث من العبارات التي تخلو من أي تحديد.

مفهوم البحث التربوي:

ننتقل الآن إلى الحديث عن أحد مجالات البحث العلمي، ألا وهو البحث التربوي، والذي يعنى بمعالجة المشكلات التي تظهر عمومًا في حقل التربية.

وقياسًا على ذلك يمكننا تعريف البحث التربوي بأنه التطبيق المنظم للطريقة العلمية، لإيجاد حلول للمشكلات التربوية، وخلق معرفة جديدة ذات فائدة في الحقل التربوي.

وهو أيضا: عملية تقصي منهجية، يقوم بها باحث، أو مجموعة من الباحثين في التربية، لدراسة مشكلة تربوية تتعلق بعمليتي التعليم والتعلم، وذلك بهدف فهم المشكلة، وفهم العوامل المسببة لحدوثها والمؤثرة فيها، واقتراح وتطبيق استراتيجيات مناسبة لعلاجها.

كما أنه: جهد منظم وموجه بغرض التوصل إلى حلول للمشكلات التربوية في المجالات المختلفة.

كذلك هو: استقصاء دقيق، يهدف إلى وصف مشكلة موجودة بالميدان التربوي؛ بهدف تحديدها، وجمع المعلومات والبيانات المرتبطة بها، وتحليلها؛ لاستخلاص نتائج البحث، ومناقشتها، وتفسيرها، والخروج بقواعد، وقوانين يمكن استخدامها في علاج هذه المشكلة، أو المشكلات المشابهة عند حدوثها.

أهداف البحث التربوي:

يَسْعَى البحث التربوي، كغيره من مجالات العلم المختلفة، من دراسة أي **موضوع تربوي إلى تحقيق عدة أهداف تكمن في الآتي:**

١. الكشف عن المعرفة الجديدة، والتي من شأنها أن تسهم في تقديم الحلول والبدائل التي تساعد في تعميق الفهم للأبعاد المختلفة للعملية التعليمية.

٢. دراســة واقع النظم التربوية؛ لمعرفة خصــائصــها، ومشــكلاتها البارزة، والعمل على تقديم الحلول المناســبة؛ بقصـــد زيادة كفاءتها الداخلية والخارجية.
٣. المســاعدة في تحديد فاعلية الطرق والأســاليب المســتخدمة في حجرة الدراسة، والعمل على تطويرها.
٤. التدريب على أخلاقيات البحث التربوي في أثناء إعداد الأعمال الكتابية، مثل رســائل الماجســتير، والدكتوراه، والبحوث المختلفة وأوراق العمل ونحوها.
٥. معرفة خصـــائص الطبيعة الإنســانية، الأمر الذي يســهل التعامل الاجتماعي معها بصورة أفضل.

خصائص البحث التربوي:

يأخذ البحث التربوي، باعتباره مجالًا من مجالات البحث العلمي، بخطوات الأسلوب العلمي، حيث يتم في شكل عملية منظمة تبدأ دائمًا بسؤال يدور في عقل الباحث، يتطلب منه تحديدًا للمشكلة المتعلقة بالسؤال، وصياغتها بطريقة علمية في إطار واضـــح الحدود والخطوات، بحيث لا يحدث انتقالٌ من خطوة إلى أخرى إلا بعد التأكد من سلامة الخطوات السابقة.

ثمة بعض الخصـــائص التي ينبغي توافرها في البحث التربوي نوجزها فيما يلي:

- **الثبات النـ سبي:** الذي يتيح إمكانية الاعتماد على نتائجه، بحيث لو تكرر إجراء البحث مرة أخرى يمكن الوصول إلى ذات النتائج تقريبًا.
- **الأصالة:** حيث السعي إلى الوصول إلى أفكار جديدة وغير تقليدية ذات أهمية عامة من خلال الموضوع الذي يقوم بدراسته.

- **الأمانة العلمية:** وفيها التزام الحيادية، وعدم التعدي على أفكار الآخرين ونسبتها إلى النفس.
- **الدقة:** من خلال السعي إلى التحقق من دقة المعلومات التي تم الوصول إليها.
- **الاعتماد على الدليل:** إن النتائج لا تكون صحيحة إلا إذا دُعّمت بالدليل القاطع.
- **الموضوعية:** في الوصول إلى المعرفة، والابتعاد عن العواطف المجردة والتحيز.
- **شمولية البيانات:** التي يقوم عليها البحث التربوي فتشتمل على المحيط العام للمشكلة موضوع البحث، وتوظيف جميع العوامل المؤثرة في الموقف البحثي، والأخذ بعين الاعتبار لجميع الاحتمالات الممكنة.

مصادر الحصول على موضوع البحث

يمكن أن يتوصل الباحث إلى موضوع بحث جيد، وجدير بالدراسة وذلك من خلال:

- التخصص الدراسي للباحث وما درسه في موضوعات مختلفة.
- الخبرات العملية والتجارب الشخصية والتي تأتى من خلال مزاولة الباحث للعمل في ميدان التربية.
- الميول والاهتمامات العلمية والتي تتكون من خلال قراءات الباحث في مجال التربية.
- الدراسات والبحوث السابقة وخاصة فيما يتعلق بالدراسات المستقبلية المقترحة من قبل الباحثين السابقين.
- الواقع الذي يعيشه الباحث من خلال معايشته واتصاله بالعاملين في مجال التربية والتعليم والتعلم.

أنواع البحوث التربوية:

تتعدد البحوث التربوية، وتتنوع فيما بينها إلى عدة فئات، وضعت وفق معايير معينة، إذ تتمثل في بحوث تربوية وفق الهدف ووفق المنهج، وبحوث تربوية وفق الغرض من إجرائها، وبحوث تربوية حسب الزمن، وبحوث تربوية وفق عدد مداخل الدراسة، وأخرى وفق عدد القائمين بها.

وفيما يلي عرضًا سريعًا لمختلف هذه الأنماط:

التقسيم الأول :

يتضمن هذا التقسيم بحوثًا تربويةً وفق الهدف ووفق المنهج، وهي كما يلي:

١) بحوث تربوية وفق الهدف:

وتقوم هذه المجموعة على هدف مؤداه، وهو درجةٌ مناسبةُ النتائج للتطبيق في ميدان التربية، ودرجة إمكانية تعميمها، **وتتمثل أنواع هذه المجموعة في التالي:**

أ. **بحوث أساسية أو نظرية:** والهدف منها إما لتأكيد نظريات موجودة فعلًا، أو لوضع نظريات جديدة، وهي تسهم في نمو المعرفة العلمية بصرف النظر عن تطبيقاتها العملية.

ب. **بحوث تطبيقية:** والهدف منها تطبيق نظريات معينة، وتقويم مدى نجاحها في حل المشكلات التربوية.

٢) بحوث تربوية وفق المنهج:

والهدف من إجراء بحوث هذه المجموعة هو اختلاف البحوث في منهج البحث المراد استخدامه، **ومنها:**

أ. **بحوث تاريخية:** وتُجرى بهدف دراسة الأحداث الماضية؛ للوصول إلى استنتاجات تتعلق بمعرفة أسبابها وآثارها، كما تفيد البحوث التاريخية

في دراسة اتجاهاتِ أحداثٍ ماضيةٍ؛ للوصول إلى شرح مناسب لأحداث حاضرة، والتنبؤ بأحداث المستقبل.

ب. **بحوث وصــفية:** وتُجرى بهدف الإجابة عن أسـئلة أو اختبار فروض تتعلق بـالحـالـة الراهنـة لموضــوع الـدراســة بـاسـتخـدام أدوات، **مثل:** الاستفتاءات المسحية أو المقابلات الشخصية أو الملاحظة.

ج. **بحوث تجريبية:** وتُجرى هذه البحوث بهدف معرفة أثر متغير مســتقل واحد على الأقل على واحد أو أكثر من المتغيرات التابعة.

د. **بحوث ارتبـاطيـة:** وتســتهدف معرفـة علاقـة أو ارتبـاط بين متغيرين أو أكثر، ودرجـة هذه العلاقـة، ويعبر عن درجـة العلاقـة بين المتغيرات بمعامل الارتباط.

التقسيم الثاني :

ويتعلق هذا التقســيم بالبحوث التربوية وفق غرض الباحث، ويتضـمن بحوثًا أكاديمية، وأخرى مهنية، **وهي كما يلي:**

أ. **البحوث الأكـاديمية:** وتُجرى من أجل نيل درجـة علميـة، مثل: درجـة الماجســتير ودرجة الدكتوراه، أو كمتطلب في أثناء مرحلة الدراســة، وتسمى هذه المجموعة بالبحوث التدريبية.

ب. **البحوث المهنية:** ويعدها أعضـاء هيئة التدريس في موضـوعات مختلفة تتعلق بـاهتمـامـاتهم البحثيـة من أجـل الترقي لـدرجـات علميـة أعلى، أو المشاركة في لقاء علمي، أو بناء على تكليف رسمي.

التقسيم الثالث:

ويصنف هذا التقسيم البحوث التربوية حسب عامل الزمن، وهي:

١) **بحوث الماضـــي:** ومهمتها تكمن في نقد توجهات بحوث الســـابقين بغرض توجيه الباحثين وجهة معينة، أي إنه يتم في هذا النوع من البحوث دراسة بحوث السابقين وتحليلها، فهي تسمى البحث في البحث.

٢) **بحوث الحاضـــر:** ومهمتها هي دراســـة الواقع التربوي بأية منهجية مناسبة، من مثل: الدراسات المسحية.

٣) **بحوث المســتقبل:** ومهمتها هي معرفة التغييرات التي يمكن أن تحدث في الواقع التربوي؛ بهدف تحســين صــورة التربية مســتقبلًا، وتتم هذه البحوث بشكل رئيسي عن طريق ما يسمى بالبحوث التجريبية.

التقسيم الرابع:

ويتعلق بالبحوث التربوية حســـب عدد المداخل، وبالبحوث التربوية حسب عدد القائمين بها، **وهي:**

١. بحوث تربوية حسب عدد المداخل:

أ. بحوث ذات مدخل واحد، وهي المعنية بدراسة مشكلة تربوية من خلال بُعد واحد من الأبعاد.

ب. بحوث ذات مداخل متعددة، وهي المسؤولة عن دراسة مشكلة تربوية من خلال أبعاد مختلفة، مثل: البعد التاريخي، الاجتماعي، الاقتصادي، الثقافي، وعلاقتها بغيرها من الأبعاد.

٢ ـ بحوث تربوية حسب عدد القائمين بها:

أ. بحوث فردية وهي التي يقوم بها باحث واحد فقط.

ب. بحوث جماعية وهي التي يقوم بها مجموعة من الباحثين.

مجالات البحث التربوي :

ترتبط التربيـة بعلاقـات وثيقـة بعـدد من العلوم، أدى هـذا إلى تعـدد ميادينها، ومن التخصصـات الفرعية لها التي تأثرت بهذا التعدد، هو البحث التربوي، فلم يعد لـه ميدانًا أو مجالًا معينًا، وفيما يلي عرض لميادين البحث التربوي، **وهي:**

أ. **الجوانب الفلسفية للتربية:** ويتناول البحث التربوي في هذا الميدان موضوعات مثل: الأصول الفلسفية، وفلسفة التربية وعلاقتها بأهداف المجتمع، والسياسات التربوية التي تسترشد بها العملية التعليمية، والتخطيط التربوي، واستراتيجيات التعليم.

ب. **اقتصاديات التربية:** ويتناول البحث التربوي في هذا الميدان موضوعات مثل: العائد الاقتصادي للتربية، ودراسة تمويل التربية، ودراسة الكفاءة الداخلية والخارجية للتعليم، والتخطيط للتعليم على ضوء حاجات سوق العمل.

ج. **نظم التربية وإدارتها:** ويتناول البحث التربوي في هذا الميدان موضوعات مثل: دراسة عمليات تنظيم وتنسيق المؤسسات التربوية على اختلاف أشكالها وأنواعها، ودراسة أفضل أساليب الإدارة والتنظيم وأحدثها، ودراسة نظم التربية الرسمية وغير الرسمية والمقصودة وغير المقصودة.

د. **مناهج التربية وأساليب التدريب:** ويغطي فيها البحث التربوي موضوعات مثل: بعض جوانب العملية التعليمية كالمنهج المدرسي من حيث محتواه، ومدى مناسبته للدارسين في المراحل المدرسية

والعمرية المختلفة، وبناء المناهج المدرسية، وأهداف المقررات المدرسية وتصـــنيفاتها وكيفية التعامل معها، وأســـاليب التدريس، والعوامل التي تساعد في تفعيل عملية التدريس، واستخدام تقنيات التعليم.

ه. **المعلم والتلميذ:** ويتناول البحث التربوي في هذا الميدان موضـــوعات مثل: برامج إعداد المعلم وتدريبه، والعوامل المســؤولة عن وجود المعلم الجيد، وكذا التلميذ من حيث: خصـــائصـــه المختلفة، وجوانب نموه، ومشكلاته، والطرق المسؤولة عن الارتفاع بتحصيله، واتجاهاته، ومدى قدرته على التكيف مع بيئته.

و. **نظم التعليم من منظور مقارن:** ويتناول البحث التربوي في هذا الميدان موضــوعات مثل: دراســة نظام التعليم في البلد الأم (أي بلد الباحث)، ويقارنها بتنظيماتها في بلدان أخرى؛ وذلك لمعرفة الحلول والاقتراحات المعمول بها في تلك البلدان؛ لمواجهة مشكلات التعليم، ودراسة إمكانية تطبيقها في البلد الأم.

مشكلات البحث التربوي:

تكمن المشــكلة الأســاســية في البحث التربوي أن موضـــوع البحث هو غالبًا الإنســـان، والإنســـان كما نعلم جيدًا مادة غاية في التعقيد من حيث السلوكيات الصادرة عنه.

أما المشــكلة الثانية فســببها تعامل الباحث مع عدة متغيرات في وقت واحد، ومن الصعب ضبط هذه المتغيرات معًا، كذلك خضوع الباحث للعديد من المعايير القانونية، والأخلاقية التي تمثل محددات للبحث التربوي.

كما تظهر لنا مشـــكلة أخرى وهي اعتماد الكثيرين من متخذي القرارات على خبراتهم الوظيفيـــة، حتى وإن كـــانـــت هـــذه الخبرات غير دقيقـــة أو غير موضوعية، وقد لا تعبر إلا عن آراء واجتهادات ووجهات نظر خاطئة.

مشكلات تطبيق الطريقة العلمية في البحث التربوي:

إن الطريقة العلمية بمفهومها وخصـــائصـــها يمكن تطبيقها في العلوم التربوية، لكن نتيجة لاختلاف طبيعة المشـــكلات التربوية فإن ذلك يؤدي إلى اختلاف في دقة النتائج التي يتوصـــل إليها الباحثون، **وذلك لأســـباب عديدة نجملها في الآتي:**

١) تعقد المشـكلات التربوية، وذلك لتأثر العديد منها بالسـلوك الإنســاني المعقد، مما يســبب ضـــعفًا في التعرف على المشـــكلة وفهمها فهمًا صحيحًا.

٢) ضـعف القدرة على الضـبط التجريبي، فهناك مشـكلات وظواهر تربوية عديدة غير قابلة للتجريب المعملي، بل على الباحث أن ينتظر حتى تحدث من تلقاء نفسها.

٣) التغير السريع للظواهر الاجتماعية، والخصائص الإنسانية إذا ما قورنت بالعلوم الطبيعية.

٤) خضـوع بعض المشـكلات التربوية لمعايير أخلاقية سـائدة في المجتمع الواحد كالتعليم المختلط، وتقسيم الطلاب حسب نسب الذكاء (موهوبون – عاديون – متخلفون دراسيًا...إلخ).

٥) الطبيعة المجردة لبعض المفاهيم التربوية، وعدم الاتفاق بين الباحثين والمؤلفين على تعريفات محددة لهذه المفاهيم، الأمر الذي يجعل الباحثين يتعرضون للمفهوم الواحد من وجهات نظر متعددة.

٦) مشكلة الملاحظة التي تترتب على الطبيعة المجردة للمفاهيم التربوية، الأمر الذي يجعل الملاحظة أكثر صعوبة منها في العلوم الطبيعية، إذ لا يمكن ملاحظة القلق مثلا، ولكن يستدل عليه الباحث من خلال السلوك المرتبط به، ويقوم هو بتفسيره، وقد يكتشف في نهاية البحث أن تفسيره هذا كان خاطئًا.

٧) تأثر الموقف التجريبي بالباحث الذي يجرى التجربة، أو الملاحظ للسلوك المطلوب، وهنا يفتقد البحث الموضوعية والحيادية.

٨) دقة القياس، حيث لا تحظى أدوات القياس المستخدمة في العلوم التربوية بنفس الدقة التي تحظى بها مثيلاتها في العلوم الطبيعية، لغلبة الطابع التجريدي عليها، واعتماد صدقها على صحة التعريف الإجرائي.

الأخطاء الكامنة في البحث التربوي:

إن مادة البحث التربوي كما ذكرنا سابقا هو الإنسان، لذلك تتعدد مصادر الأخطاء في خطوات البحث التربوي، فهناك أخطاء تنتج عن الباحث نفسه، وأخرى تعود إلى عينة البحث المختارة.

أولا: الأخطاء الناجمة عن الباحث:

وهي عديدة، ومنها:

١. تعصب الباحث لإطار نظري محدد أو لنظرية معينة.

٢. اعتماد الباحث على عدة تصاميم تجريبية مختلفة تؤدي به إلى نتائج مختلفة.

٣. عدم إتباع الباحث الإجراءات البحثية بدقة.

٤. خلل يحدثه الباحث في التحليلات الإحصائية المطلوبة.

٥. تغيير الباحث للبيانات الفعلية للبحث.

٦. أخطاء يقع فيها الباحث أثناء التطبيق، وقد يكون هذا الخطأ أثناء تسجيل الإجابات، أو نتيجة لعدم الالتزام بتعليمات البحث المفروض تنفيذها.

ثانيًا: أخطاء ناجمة عن أفراد العينة

ومنها:

١. التهيؤ أو الميل لاستجابة معينة (مثل ميل بعض أفراد عينة الدراسة إلى الحياد في اختيار الإجابات: موافق، حيادي، غير موافق).

٢. تزييف الإجابة نتيجة عدة عوامل منها الرغبة الاجتماعية أو التظاهر بسلوك يثير الإعجاب أو العطف أو غير ذلك.

صفات الباحث الجيد:

هناك العديد من الصفات التي ينبغي أن يتحلى بها الباحث التربوي، نذكر منها:

١) الرغبة الجادة في البحث العلمي.

٢) الصبر والمثابرة والعزم على استمرار البحث رغم الصعوبات.

٣) وضوح الأهداف وسلامة التفكير وصفاء الذهن.

٤) الدقة في جمع البيانات وتقصى الحقائق والاعتماد على المصادر الموثوق بها.

٥) المعرفة السابقة حول موضوع البحث وتأتى من خلال القراءة المستمرة.
٦) عدم الإكثار من الاقتباس والحشو ونقل أراء الغير.
٧) القدرة على النقد والتحليل لكل ما يقابله من أفكار ومعلومات.
٨) التجرد والموضـــوعية في دراســـة الظاهرة، وعدم الركون إلى الآراء الشخصية.
٩) الذكاء والموهبة بالقدر الذي يســمح له بدراســة موضــوعه وبالابتكار في إيجاد حلول لمشكلة بحثه.
١٠) التواضع العلمي وعدم الزهو بقدراته البحثية.
١١) الاحترام المتبادل وتقبل الرأي الأخر في تفســير الظواهر موضـــوع الدراسة.
١٢) عدم التسرع في إصدار الأحكام إلا بعد الوصول إلى الأدلة الكافية.
١٣) المرونة والاستعداد لتغيير الآراء متى ثبت أنها غير صحيحة.

أخلاقيات البحث التربوي:

يتطلب البحث التربوي اشتراك بعض الأفراد (حسب موضوع الدراسة) كعينة بحثية، ولكن ربما يلحق اشتراكهم في البحث بعض الأذى لهم من الناحية النفســية أو الاجتماعية، وهذا لا يعني بالتأكيد أن يتوقف الباحث عن بحثه، وإنما يعنى أن هناك العديد من الأخلاقيات التي ينبغي على الباحث مراعاتها والانتباه إليها فيما يتعلق باحترام حقوق أفراد العينة **وعدم انتهاكها وهي:**

١- حق الفرد في رفضه المشاركة في البحث.

٢- حق الفرد في عدم الإجابة عن بعض الأسئلة.

٣- حق الفرد في الانسحاب من البحث وقتما يشاء ودون إبداء الأسباب.

٤- وضع رموز لأفراد العينة بدلًا من الأسماء.

٥- توضيح الهدف من البحث لأفراد العينة أو لأولياء الأمور والمعلمين في حالة اشتراك صغار السن في البحث، مع تقديم كافة المعلومات اللازمة لهم عن طبيعة المهمة المطلوبة من أفراد البحث ومكان انعقادها ومدتها الزمنية وأثرها الإيجابي أو السلبي عليهم إن وجد.

٦- أخذ موافقة أفراد العينة إن كانوا كبارًا أو موافقة أولياء الأمور والمعلمين في حالة اشتراك صغار السن في البحث، خاصة إذا تطلب البحث تسجيلا صوتيًا أو مرئيًا لأفراد العينة.

٧- سرية البيانات التي تم الحصول عليها وعدم استخدامها إلا فيما يتعلق بالبحث والدراسة وحفظها في مكان أمن وتأكيد ذلك للأفراد المشاركين.

٨- التخلص من المعلومات الشخصية لأفراد العينة بعد عدد معين من السنوات (سبع سنوات كما تحددها بعض الجامعات) وامكانية الاحتفاظ بالمعلومات العامة والتي لا تدل مطلقًا على شخصية الأفراد المشاركين.

٩- إيجاد طرق التواصل (بريد إلكتروني - جوال - وسائل تواصل اجتماعي... إلخ) بين الباحث وأفراد العينة أو بين الباحث وأولياء أمور ومعلمي الأطفال في حالة اشتراك هؤلاء الصغار في البحث، حتى يتسنى الاتصال والاستفسار عن أي شيء أو للإدلاء بالمعلومات الشخصية التي لا يريد الأفراد سوى إطلاع الباحث عليها.

خاتمة:

تعرضـــــنا في هذا الفصـــــل والمعنون "مدخل إلى مناهج البحث" إلى الحديث عن بعض الموضـــوعات العامة المتعلقة بالبحث العلمي بصـــفة عامة والبحث التربوي بصـــفة خاصـــة باعتباره أحد مجالات البحث العلمي، من هذه الموضـــــوعات مفهوم كل من البحث العلمي، والبحث التربوي، وأهداف البحث التربوي، وخصـــائصـــه، وكيف يحصـــل الباحث على موضـــوع جدير بالدراســـة، وأنواع البحوث التربويـة، ومجـالاتهـا، ومشـــــكلاتهـا، والأخطـاء التي تظهر بهـا، وكذلك صـفات الباحث الجيد، وأخلاقيات البحث التي ينبغي عليه مراعاتها أثناء إجراء بحثه.

كانت هذه هي أهم الموضـــــوعات التي ينبغي للباحث البدء بمعرفتها قبل الشروع في دراسته (ماجستير كان أم دكتوراه أم ورقة بحثية)، وحتى يتسنى له الوقوف على قدم ثابتة في بحثه، والاقبال عليه بكل حماس وجدية.

وفي الفصـــــل التالي يجد معنا الباحث الكريم مشـــكلة الدراســـة، وكل مـا يتعلق بهـا من عنـاصـــــر، ومفـاهيم، ويقف معنـا على كيفيـة كتـابتهـا بشكل سليم.



أنشطة بحثية للمناقشة

النشاط الأول:

في رأيك أي المصـــادر التي يمكنك الاســـتعانة بها للحصـــول على مشكلات بحثية جادة وجديرة بالاهتمام والدراسة في مجال تخصصك التربوي.

النشاط الثاني:

هنـاك العـديـد من أنواع البحوث التربويـة التي يمكن اجرؤهـا في مجـال التربية.

اختر أحـد هـذه الأنواع التي يمكنـك اجراء البحـث فيهـا مع ذكـر بعض الأمثلة لموضوعات البحث الممكنة في مجالك البحث (ثلاثة أمثلة على الأقل).

النشاط الثالث:

هناك الكثير من المشــكلات التي تعترض اجراء البحوث التربوية بطريقة علمية والتي من شأنها التأثير في دقة النتائج النهائية لهذه البحوث.

اختر ثلاث مشـــكلات منها (فقط) يمكن أن تواجهك أنت شـــخصـــيًا في مجال تخصصك البحثي، وابحث كيف يمكنك التغلب عليها.

الفصل الثاني

مشكلة البحث

الفصل الثاني

مشكلة البحث

نتعرف في هذا الفصل على:

- اختيار مشكلة البحث
- إعداد خطة البحث
- تعريف خطة البحث
- أهداف خطة البحث
- اختبار خطة البحث
- عناصر خطة البحث

١. عنوان البحث
٢. مقدمة البحث
٣. مشكلة البحث
٤. أسئلة البحث
٥. فروض البحث
٦. أهداف البحث
٧. أهمية البحث
٨. حدود البحث
٩. منهج البحث
١٠. مواد وأدوات البحث
١١. مصطلحات البحث
١٢. إجراءات البحث
١٣. المراجع

- خاتمة
- أنشطة بحثية للمناقشة

الفصل الثاني

مشكلــة البحــث

تَسِير عملية البحث التربوي في خطوات منظمة متسقة بدءا من التفكير في مشكلة يشعر بوجودها الباحث، أو يصل إليها من خلال مراجعة مصادر معينة، إلى أن تُكَوِّن هذه الفكرة بحثًا متكامل العناصر، ونَعْني بالخطوات المنظمة تلك الخطوات المتتابعة التي تَقود كل واحدة منها إلى الأخرى، في تتابع منتظم يقوم في أساسه على الطريقة العلمية التي تشتمل على خطوات محددة.

وتتطلب كل خطوة بحثية بذل قصارى الجهد من جهة الباحث؛ لإخراجها بصورة علمية، لذا على الباحث، ولاسيما المبتدئ، أن يتحلى بالصبر في أثناء إعدادها، وكلما تقدم الباحث في إعداد هذه الخطوات البحثية كلما ازداد نضجه المعرفي بالفكرة محل البحث من جهة، وبمهارات البحث من جهة أخرى.

وقبل الشروع في الحديث عن عناصر الخطة البحثية، نود الحديث أولًا عن اختيار مشكلة البحث، ومصادر الحصول عليها، وأمثلة لبعض الموضوعات المحذورة، وبعض الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها.

اختيار مشكلة البحث:

تُعَد عملية اختيار مشكلة البحث الخطوة الأولى من خطوات البحث التربوي، وعلى الباحث التَأنّي كثيرًا عند هذه الخطوة، لأن تحديد المشكلة تحديدًا واضحًا مختصرًا قابلًا للدراسة ليس أمرًا سهلًا.

ويُواجِه الباحث، ولاسـيما المبتدئ، صـعوبات في هذه الخطوة أكثر من الخطوات الأخرى لإعداد البحث، فيبذل قصـارى جهده، ويسـتغرق أوقاتًا طويلة في جمع الكتابات دونما اختيار للمشـكلة التي يراد دراسـتها، فتكون النتيجة لهذه الجهود بأنه لا معنى لها، لذا فالبداية المنطقية لإنتاج بحث علمي أصيل، هو توافر إحساس كامن ملح لدى الباحث بوجود مشكلة جديرة بالدراسة، وهذا الإحساس يكون نتاجًا لقراءاته وملاحظاته الدقيقة.

مصادر الحصول على المشكلة البحثية :

حدد المهتمون بدراسـة هذه الخطوة مصـادر معينة يمكن للباحث مراجعتها؛ من أجل التعرف على المشكلات المقترحة أو الملحة، **وهي:**

أ) المصـدر الشـخصـي، ويتمثل في خبرات الباحث العملية، وقراءاته الواسعة الناقدة، وإعداده العلمي السابق.

ب) المصدر العلمي، ويتمثل في البحوث والدراسات السابقة، والتراث القائم والمتصل بتخصص الباحث من حيث وجود الخبراء، والتخصصات الدقيقة، وتجارب التخصص وخبراته في الأعمال والأنشطة الأكاديمية، وتصفح مواقع الإنترنت ذات الصلة بموضوع بحثه، وحضور المناقشات العلمية لرسائل الماجستير والدكتوراه، وحضور ورش العمل والندوات والمؤتمرات العلمية.

ج) المصـدر المجتمعي، ويتمثل في الظروف التي يعيشـها المجتمع الذي يعيش فيه الباحث.

د) المصـدر الرسـمي، ويتمثل في توصـيات ومقترحات الأكاديميين، والممارسـين في مجالي الإدارة والتخطيط، بضـرورة بحث موضـوعات معينة؛ لخدمة المجتمع.

الموضوعات المحظورة:

في سبيل اختيار موفق لموضوعٍ ما، فإنه يجب على الباحث أن يتحاشى موضوعات، **مثل:**

أ) الموضوعات التي يشتد حولها الخلاف؛ لأن غرض البحث هنا ليس لمجرد عرض آراء المخالفين والمؤيدين فقط.

ب) الموضوعات العلمية المعقدة التي تحتاج إلى تقنية عالية؛ لأن مثل هذه الموضوعات تكون صعبة على المبتدئ.

ج) الموضوعات الخاملة التي لا تبدو ممتعة، فإذا كانت المادة العلمية المتوافرة في المصادر البحثية غير مشجعة فإنه سيصبح مُمِلًا وعائقًا عن التقدم.

د) الموضوعات التي يصعب العثور على مادتها العلمية في أوعية المعلومات بصورة كافية.

هـ) الموضوعات واسعة المجال، التي يصعب على باحث واحد دراستها، فالأَوْلَى حصرها أو تحديدها.

و) الموضوعات ضيقة المجال، أي التي لا تقبل البحث، أو يصعب على الباحث إعداد رسالة علمية عنها.

ز) الموضوعات الغامضة، مما يجعل الباحث لا يستطيع تكوين رؤية أو تصور عنها.

اعتبارات مهمة في الاختيار:

إذا وَجَد الباحث نفسه في حيرة حيال اختيار موضوع من بين الموضوعات السابقة، **عليه أن يُرَاعِي الاعتبارات التالية:**

أ) الاعتبارات الذاتية، مثل: اهتمام الباحث، وقدرته، وتوافر الإمكانات المادية، وتوافر المعلومات، والمساعدة الإدارية.

ب) الاعتبارات العلمية، مثل: الفائدة العملية والفائدة العلمية للبحث، وتعميم نتائج البحث، ومدى مساهمته في تنمية بحوث أخرى.

ج) الاعتبارات الاجتماعية، وتعني مناسبة الموضوع لقيم، وعادات، وتقاليد المجتمع.

د) الاعتبارات الأخلاقية، وتعني التزام الباحث بأخلاقيات البحث العلمي في أثناء اختيار الموضوع، وبعدما يستقر الباحث على موضوع معين تتوافر فيه الاعتبارات السابقة، فإنه يَشْرَع في عمل خطة البحث.

إعداد خطة البحث

تحتاج دراسة أي موضوع إلى قيام الباحث بعملية التخطيط قبل الشروع في تنفيذ البحث؛ وذلك لتحديد الخطوات والإجراءات اللازمة، وبعد الموافقة النهائية على محتوى الخطة، فإن الباحث ينفذ ما جاء فيها؛ لأن الخطة عندئذٍ تكون بمثابة العقد بين الباحث والجهة العلمية التي ينتمي إليها.

تعريف خطة البحث

خطة البحث هي الخطوط العريضة التي يسترشد بها الباحث عند تنفيذ البحث، وهذا يَعْني أنها تخطيط للبحث قبل تنفيذه لتحديد جميع جوانبه، ومشكلته وأهميتها، وأهدافه، ومصادر معلوماته، وكيفية جمع المعلومات، كما أنها تخطيط للتنفيذ من حيث عرض، وتحليل المعلومات، وتبويب البحث.

وتَعْنِي أيضًا خطة البحث صورة عن مشروع الدراسة، وتقريرًا يشتمل على وصفٍ لجميع الإجراءات التي تتطلبها الدراسة، والخطوات التي ينبغي على الباحث اتباعها مرحلة بعد أخرى.

وعلى ذلك يمكننا القول بأن:

- خطة البحث مجهود محكم من قبل الباحث، سـواء كان طالبُ دراسـاتٍ عليا، أم عضو هيئة تدريس.
- إنها بمثابة العقد، إذ تتضـمن الإشـارة إلى الإجراءات التي يراد اتباعها، ويلتزم بها الباحث مرحلة بعد أخرى.
- إنها تُكْتَب وفق المواصـفات العلمية التي تحددها المؤسـسـة التي ينتمي إليها الباحث.

أهداف خطة البحث :

يهدف الباحث من إعداد خطة البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تقديم وصف مختصر لمشكلة البحث.
- حصـر الدراسـات السـابقة التي تتعلق بمشـكلة البحث في الإطار العام والخاص.
- تحديد أهداف البحث على ضوء ملخص الدراسات السابقة.
- تحديد الإجراءات والخطوات التي سوف تتبع في تناول مشكلة البحث.
- حصـــــر المعلومات التي يحتاجها البحث، وتحديد مصـــــادرها وطرق جمعها.
- تبويب البحث بالطريقة الأمثل لتناول المشكلة، مع تحديد مناهج البحث التي سوف يتبعها الباحث.

اختبار خطة البحث:

بعد فراغ الباحث من إعداد خطته، وموافقة مرشـــده العلمي، فإنه يلزم عرض الخطة في شـــكلها الأولي على لجنة من المتخصـــصـــين في المجال العلمي للباحث، في لقاء يُعْرف بحلقة بحث أو "ســـيمنار". ويتمثل أفراد هذه اللجنة في الأكاديميين والممارســـين وطلاب الدراســـات العليا، ويتلقى الباحث ملحوظـات، ومقترحـات أفراد اللجنـة على خطتـه، وتتراوح هـذه الملحوظـات والمقترحات في أن بعضـــها أســاســي، وبعضـــها الآخر ثانوي، ويجري الباحث التعديلات اللازمة وفق تعليمات وتوجيهات مرشـــده العلمي، الأمر الذي من شأنه أن يساعد على إخراج خطة البحث في شكلها النهائي.

عناصر خطة البحث:

تتـألف خطـة البحـث من عنـاصـــر متتـاليـة؛ وذلـك لعرض البيـانـات والمعلومات المتعلقة بالمشـكلة التي يراد دراسـتها بصـورة مرتبة ترتيبًا منطقيًا، **وتتمثل عناصر الخطة في:**

- العنوان
- المقدمة
- مشكلة البحث
- أسئلة البحث
- فروض البحث
- أهداف البحث
- أهمية البحث

- حدود البحث
- منهج البحث
- مواد وأدوات البحث
- مصطلحات البحث
- إجراءات البحث
- المراجع

وفيما يلي عرض موجز لهذه العناصر.

١- عنوان البحث:

هو واجهة البحث، وأول ما تقع عليه عين القارئ، وتحديده عملية صعبة، حيث يتطلب من الباحث أن يراعي الاعتبارات التالية:

- أن يكون العنوان معبرًا تعبيرًا دقيقًا عن موضوع البحث دون زيادة أو نقصان.
- أن يكون العنوان محددًا، ليس به إسهاب أو إطناب وليس بالقصير المخل بشكل أو موضوع البحث.
- أن تكون اللغة المستخدمة في العنوان لغة علمية بسيطة وغير معقدة أو استعراضية مفرطة في الجزالة.
- ألا يحتوي العنوان على أية ألفاظ أو مصطلحات تحتمل التأويل، أو تُفْهَم بمعنيين، وإذا اضطر الباحث لمثل ذلك فعليه توضيح المقصود من المصطلح المشكوك في فهمه.

- يفضـــــل أن يكتب العنوان على شــــكل مثلث مقلوب قاعدته من أعلى ورأسه إلى أسفل.

أمثلة لعناوين لخطط بحثية مقترحة

عناوين جيدة ومحددة

- أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف السادس الابتدائي.
- أثر برنامج قائم على المدخل الثقافي التفاعلي على تنمية مهارات التعبير الشـــفوي لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية شـــعبة اللغة الإنجليزية.
- أثر اســـتخدام بعض اســـتراتيجيات التعلم التعاوني في تدريس اللغة العربية على تحصيل طلاب المرحلة الإعدادية.

عناوين عامة وغير محددة تحديدًا دقيقًا

- تقويم الإعداد التربوي للمعلمين.
- المهارات التدريسية اللازمة للمعلمين.
- الاستراتيجيات التربوية في تدريس الرياضيات.

٢- مقدمة البحث

تَهْدف المقدمة إلى تهيئة ذهن القارئ للدخول إلى موضـــوع البحث أو مشكلته، وهي تُلقي الضوء على مجال المشكلة ونطاقها العام أولًا، ثم تتدرج من العام إلى الخاص حتى تصــل إلى متغيرات البحث الأســاسـية والتي تمثل جوانب المشكلة.

أثناء انتقال الباحث من المجال العام للمشكلة إلى مجالها الخاص يقوم بتدعيم، وتعزيز وجود مشـــكلة بحثه ببعض الدراســـات الســـابقة التي تناولت موضوع المشكلة، على أن تُبَرْهن هذه الدراسات على وجود المشكلة، أو تُوصِي بضـــرورة إجراء الدراســـة الحالية، أو يتضـــح منها عدم وجود دراســـات بعينها في مجال المشكلة، وهذا يبرر الشروع في هذه الدراسة.

وتختلف طريقة عرض الدراســـات الســـابقة في المقدمة تبعًا لاختلاف غرض الباحث من ذكرها، فإذا أراد الباحث أن يذكر للقارئ أن هناك العديد من الدراسـات التي تناولت موضـوع الدراسـة، فحينئذ يكتفي بذكر صـاحب الدراسـة (اسـم العائلة)، وسـنة نشـر الدراسـة بين أقواس، على أن تُرَتب هذه الدراسـات ترتيبًا أبجديًا "الألفبائي" وليس على أساس أقدمية سنة النشر.

<u>مثال</u>

ولقد حظي التطور الكتابي لدى أطفال الروضـــة وأطفال الصـــفوف الأولى من المرحلة الابتدائية باهتمام العديد من الباحثين في مختلف اللغات (Ababou, 2005; Besse, 1999; Charron, 2006; Fleuret, 2008; Frost, 2001).

أما إذا كان هدف الباحث أن يذكر دراســـات ســـابقة بعينها على أنها تناولت مشـــكلة بحثه، وســـوف يســـتفيد منها في إعداد الأدوات ومواد البحث، وفي مناقشـة نتائج بحثه، فيلزم هنا ذكر الدراسـات تفصـيليًا فتشـتمل كل دراسـة (صـاحب الدراسـة، سـنة النشـر) على العناصـر الآتية: الهدف من الدراسـة، والعينة، وأدوات البحث المستخدمة، والنتائج التي تم التوصل إليها.

مثال

ومن الدراسات التي تناولت التطور الكتابي لدى تلاميذ مرحلة رياض الأطفال دراسة بيجان (Bégin, 2005) التي هدفت إلى دراسة التطور الكتابي لدى عينة من أطفال مقاطعة كيبك، بلغ عددها (٤٣٣) طفلًا في مرحلة رياض الأطفال، وقد استخدمت الباحثة اختبارًا مكونًا من خمس كلمات، طلبت من الأطفال كتابتها بعد رؤية الصور المعبرة عن هذه الكلمات، ودون مساعدتهم في كيفية الكتابة، بل تُرك كل منهم يكتب حسبما يعتقد في طريقة كتابة الكلمات. وتم تطبيق الاختبار بصورة فردية في بداية العام الدراسي، وأعيد تطبيقه مرة أخرى على الأطفال الذين ثبت وجود صعوبات تعلم لديهم في منتصف العام، والذين بلغ عددهم (١٦٥) طفلًا. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية هؤلاء الأطفال قد بدأوا العام الدراسي ولديهم القدرة على الربط بين الأصوات والحروف الهجائية (أي الربط بين ما هو منطوق وما هو مكتوب)، وأن عددًا قليلًا منهم بلغت نسبته (٨.٩ %) من مجموع الأطفال قد قدموا كتابات عشوائية، وأن عددًا قليلا جدًا بلغت نسبته (٣.٢ %) من مجموع الأطفال كانت كتاباتهم صحيحة من الناحية الإملائية.

وإذا تحدثنا عن مضمون مقدمة البحث، فإننا نجده يختلف باختلاف طبيعة موضوع البحث وهدفه، ولا يوجد مضمون واحد يمكن للباحثين الالتزام به، ومن ثم يرى البعض أن تتضمن المقدمة تطورًا تاريخيًا لموضوع البحث الحالي ومجاله، ويرى فريق آخر أن تتضمن المقدمة النظريات العلمية التي ينتمي إليها موضوع البحث، ويرى فريق ثالث ضرورة تضمينها الدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع.

أيًا كان هذا المحتوى فمن المتفق عليه أن تكون المقدمة قصـــيرة بقدر الإمكان، ويفضل البعض تقسيمها إلى عناوين فرعية تمكن الباحث من الانتقال التـدريجي بين متغيرات بحثـه، على أن تظهر فيهـا ذاتيـة البـاحـث من حيـث الأسلوب، وقدرته على استخدام لغة البحث السليمة، والقدرة على طرح الأفكار بشكل تدريجي قائم على النظام، والمنطق، وكذلك القدرة على الاقتباس السليم، ووضـعه في المكان المناسـب، والقدرة على نقد النصـوص المقتبسـة، وبالتالي القدرة على التحليل والإقناع.

٣- مشكلة البحث

مشــكلة البحث ما هي إلا نصًــا جدليًا يحاول من خلاله الباحث إقناع القارئ بوجود مشكلة ما، وبأهميتها، وبضرورة إجراء الدراسة الحالية؛ حتى يمكن إيجاد حلٍ مناسب لها.

في هذا العنصـــر البحثي يصـــيغ الباحث مشـــكلة بحثه في عبارات واضـحة، ومحددة تعبر عن مضـمون المشـكلة، وأبعادها المختلفة، وذلك بهدف توجيه العناية مباشرة بالمشكلة.

وتمثل مشـــكلة البحث نقطة البداية لعمل الباحث، وهي محور البحث وجوهره، وبدون مشـــكلة أو موضـــوع ما، لا يكون هناك بطبيعة الحال مبرر للباحث من أجل الدراسة، لذا ينبغي تحديدها بدقة.

فبعد المقدمة يخلص الباحث إلى عبارة تبرز أصالة مشكلته، واختلافها عن الدراسـات السـابقة في المجال، ومن ثم الحاجة إلى بحثها مع التركيز على المتغيرات التي ســيهتم بها في بحثه، وتكون قابلة للدراســة في حدود قدراته. وعلى الباحث أن يوضــح المرتكزات التي اعتمد عليها في تحديد مشــكلة بحثه

مثل: نتائج الدراسات السابقة، أو نتائج دراسة استطلاعية قام بإجرائها، أو من خبراته الميدانية، أو من خلال الاتجاهات الحديثة والمعاصرة في مجال تخصصه، أو على كل ما سبق.

ويرى البعض أن تبدأ مشكلة البحث بخبرات الحياة العملية في مجال التخصص الأكاديمي للباحث، خاصة إذا كان معلمًا، فيمكن أن يبدأ بما يلاحظه من سلوكيات، أو أحداث داخل المدرسة، أو حجرة الدراسة، ثم يصل من خلالها إلى مشكلة بحثه، كما يتطرق فيها الباحث إلى كيفية إحساسه بالمشكلة، والمبررات التي دعته إلى اختيارها.

وتختلف طريقة عرض المشكلة باختلاف الموضوع المطروح، وقد تختلف طريقة العرض، ومنطقيته من باحث لآخر مع تناولهما نفس الموضوع. لنضرب مثالًا لذلك:

تناول باحثان مشكلتين متشابهتين حول الاستراتيجيات التربوية المناسبة للتعليم، يمكن أن يتحدث الباحث الأول عن غياب الاستراتيجيات ذات الفاعلية، التي تساعد المتعلمين على التعامل مع النمو السريع للمعلومات، والانفجار المعرفي الحادث، ومن ثم يوجه بحثه نحو ضرورة البحث عن استراتيجية حديثة من شأنها مساعدة المتعلمين على تحسين أدائهم التعليمي. بينما الآخر يتحدث عن عيوب الاستراتيجيات التعليمية المطبقة حاليًا، التي لا تستعين بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبالتالي فإن دراسته الحالية سوف تقوم على استخدام إحدى الاستراتيجيات الحديثة التي تقوم على أساس استخدام المعلمين لمختلف مصادر تكنولوجيا المعلومات، مما يسهم في تحسين العملية التعليمية لدى طلابهم.

يتضـــح من المثال الســـابق أن كِلا الباحثين يتناول نفس الموضـــوع، ولكنهما اختلفا في العرض المنطقي للمشكلة، وكلاهما على صواب.

أخيرًا نُذَكّر الباحث بأن مشـــكلة البحث التي وقع عليها الاختيار قد يكون ســـبب تناولها عدم دراســـتها من قبل الباحثين الســـابقين، أو قد يكون تناولها السابق بدون عمق، وبدون نتائج كافية في هذا المجال، أو لأن الدراسات الســـابقة قد ركزت على جوانب معينة غير الجانب الذي ســـتتناوله الدراســـة الحالية، أو لتناول المشكلة في بيئة تختلف عن بيئته، ومنطقة الدراسـة (في بلد آخر)، مما يثرى البحث، ويمكن الباحث من المقارنة.

بعد الانتهاء من عرض المشـكلة، يلخصـها الباحث في صـورة أسـئلة يحاول بحثه الإجابة عنها.

٤- أسئلة البحث

تعتبر أســـئلة البحث هي نقطة انطلاق البحث، والمحور الرئيس له، إذ هي بمثابة الاتجاه الذي يسير فيه الباحث نحو إيجاد حلٍ لمشكلة بحثه.

وسؤال البحث هو عبارة استفهامية تتطلب الصياغة العلمية السليمة، ويراعى في صياغة أسئلة البحث الاعتبارات الآتية:

- أن تصـــاغ أســـئلة البحث في صـــورة أســـئلة محورية يحاول البحث أن يجيب عنها في محتواه.
- أن يكون هناك تطابق بين أسـئلة البحث وعنوانه، أي أن تكون أسـئلة البحث عبارة عن شرح وافٍ مختصر لعنوانه.
- أن تُكْتَب بأســلوب لغوي بســيط يتضـــمن جميع المتغيرات الرئيســـة في البحث والعلاقات بينها.

مثال:

إذا كان الباحث بصـــدد اســتخدام طريقة تدريس معينة (X) في تعليم الموسـيقى لدى طلاب المرحلة الابتدائية، ولا توجد دراسـات سـابقة تؤكد فاعلية هذه الاستراتيجية، **يكون سؤال البحث كالآتي:**

- هل يؤدي استخدام طريقة التدريس(X) إلى تحسن الأداء الموسيقى لدى طلاب المرحلة الابتدائية إذا ما قورنت بالطرق التقليدية المســتخدمة حاليًا؟

أمثلة أخرى لأسئلة البحث:

- ما أثر اسـتخدام اسـتراتيجية التعلم الإلكتروني في تدريس اللغة العربية على تنمية مهارات القراءة الصـــامتة لدى طلاب الصـــف الأول الإعدادي؟
- ما أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس الرياضيات على تنمية المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي؟
- ما أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري؟

في هذه الحالة فإن موضـوع البحث يكون واضـحًا، ومحددًا، ولا يحتمل أي تفسـير، ويسـير الباحث في إطاره النظري لتغطية المتغيرات المثارة في هذه الأسئلة، وفي إعداده لأدوات الدراسة المناسبة، والتي تتيح له الوصول إلى نتائج من شأنها تقديم الإجابة عن هذه الأسئلة.

٥- فروض البحث

الفرض البحثي هو الإجابة المحتملة لأسـئلة الدراسـة، فالباحث عندما ينتهي من صياغة مشكلة الدراسة بسؤال رئيس، أو بأسئلة فرعية، فإنه يلجأ إلى فرض الفروض؛ وذلك للإجابة عن سؤال الدراسة أو أسئلتها.

والفروض المعنية هنا هي تخمينات ذكية لنتائج متوقعة يضعها الباحث، قبل البدء بإجراءات البحث، ثم يتحقق من صحتها، بمعنى أنها حلول محتملة لمشكلة البحث، ويتم صياغتها في ضوء البحوث السابقة والإطار النظري.

وتُعَد هذه الإجابة أولية؛ لأنها قد لا تكون صحيحة، بمعنى يمكن قبولها، أو ردها حسب ما تسفر عنه نتائج الدراسة الميدانية.

وهناك شروط معينة لازمة للفرض الجيد، وهي:

- صياغة الفرض في اختصار ووضوح.
- أن تتضمن الصياغة متغيرين أو أكثر.
- أن يكون الفرض منسجمًا مع الحقائق العلمية، والنظريات المعروفة، أو مكملًا لها، وليس خياليًا أو متناقضًا معها.
- قدرة الباحث على تفسير المشكلة، وهذا مما يزيد من قيمة الفرض.
- أن يكون الفرض قابلًا للاختبار.

الفرق بين الفرض والسؤال:

السؤال محايد، ولا يُلْزِم الباحث بالتنبؤ بنتيجة معينة، كما أن طرح السؤال هدفه الاستفسار عن ماهية المتغيرات، وماهية العلاقة بينها (علاقة طردية أم عكسية)، والسؤال ليس مقيدًا، كما في الفرض، بإعطاء نتيجة تحدد توقعاته من البحث، فالسؤال استفسار محايد عن طبيعة المشكلة، أما الفرض فهو التزام من الباحث بتحديد النتائج التي يتوقعها قبل جمع البيانات.

وليس شرطًا أن تشمل كل البحوث على الفروض والتساؤلات، إذ يتوقف ذلك على طبيعة المشكلة، وأهداف البحث، فبينما تشتمل بعض البحوث على الفروض، تشمل أخرى التساؤلات، وتجمع بحوث أخرى الاثنين معًا، فقد

يســتغني الباحث عن فرض الفروض في حالة إذا كانت مشــكلة البحث تهدف إلى الوصول إلى حقائق.

مثال:

إذا كان الباحث يريد معرفة تاريخ الحركة التعليمية في مصر، أو حياة أحد رواد التربية فيها، فإن الباحث لا يحتاج إلى فروض؛ لأن المجهود الذي يقوم به مَعْنِي بجمع الحقائق.

ويمكن تحديد مزايا الفروض والتساؤلات في النقاط التالية:

- تســاعد على تحديد إطار مراجعة أدبيات البحث، والدراســات الســابقة المرتبطة بالموضوع.
- تساعد على تحديد مسار البحث.
- تساعد على رسم خطوات البحث.
- تساعد على اختيار المنهج الملائم.
- تساعد على اختيار الأساليب الإحصائية لتفسير البيانات وتحليلها.

أنواع الفروض:

تمثل الفروض علاقة بين متغيرين أحدهما مســـتقل، والآخر تابع، والمتغير المســتقل هو المتغير الذي يرغب الباحث التعرف على أثره في متغير آخر، بينما المتغير التابع فهو النتيجة التي تنشأ نتيجة تأثير المتغير المستقل.

ويقسم الباحثون الفروض لثلاثة أقسام هي: الفرض الموجه، والفرض غير الموجه، والفرضية الصفرية.

الفرض الموجه

هنا يقفز الباحث مباشـــرة لحقيقة مباشـــرة، يوجهها هو حســـب رأيه في المشكلة.

مثال:

أن يَفْتَرِض الباحث أن مســتوى تحصـيل الطلاب باســتخدام خرائط المفاهيم أفضـل من مستوى تحصـيل زملائهم الآخرين، أو أن يَفْتَرِض أنه يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية (التي تدرس باســتخدام خرائط المفاهيم) والضـابطة (التي تدرس باستخدام الطريقة التقليدية) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.

الفرض غير الموجه:

هي الفرضـية التي يفترضـها الباحث عندما لا يكون واثقًا من الجهة التي قد تغلب على الأخرى.

مثال:

أن يفترض الباحث أن مســتوى تحصـيل الطلاب يتأثر بالطريقة المســتخدمة في التدريس، أو أن يفترض أنه يوجد فرق دال إحصــائيًا عند مســتوى (٠.٠٥) بين متوســطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضــابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصــيلي، دون الإشــارة إلى الطريقة الأحســن كما هو الحال في الفروض الموجهة، أو أن هذا الفرق لصالح أي من المجموعتين.

الفرضية الصفرية:

يطلق عليها اســـم فرضـــية العدم، حيث ينفي الباحث وجود علاقة مثلًا أو تطابق أو تســـاوي بين ظاهرة وأخرى، أو بين نفس الظاهرة في مكانين مختلفين.

مثال:

في فرضية مستوى تحصيل الطلاب باستخدام خرائط المفاهيم تُصَاغ الفرضية بأنه: ليس هنالك فرق ذي دلالة إحصائية بين مستوى تحصيل الطلاب باستخدام خرائط المفاهيم أو استخدام الطريقة التقليدية، أو أن يفترض أنه لا يوجد فرق دال إحصـــائيًا عند مســـتوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

وهناك من الباحثين من يقســم الفروض إلى نوعين أســاســيين: هما الفرض المباشر، والفرض غير المباشر.

الفرض المباشر:

هو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صـــياغته إثبات علاقة بين متغيرين سـواء كونها علاقة طردية، أو عكسـية. مثال: زيادة عمر المتعلم تؤدي إلى ارتفاع مســتوى تحصــيله في اللغات الأجنبية (علاقة طردية). أو زيادة عمر المتعلم تؤدي إلى انخفاض مســتوى تحصــيله في اللغات الأجنبية (علاقة عكسية).

الفرض غير المباشر:

ويســمى الفرض الصــفري أو الفرض المعدم، وهو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صـــياغته نفي وجود علاقة بين متغيرين. مثال: عمر

المتعلم لا يؤثر على مستوى التحصيل في تعلم اللغات الأجنبية (نفي العلاقة).

٦- أهداف البحث:

هو العنصر الذي يجيب الباحث عن سؤال مؤداه: لماذا يَجْري البحث؟ ومن قراءة الأهداف يمكن معرفة مدى مناسبة البحث لحل المشكلة، ونوع الإضافة العلمية في مجال المشكلة.

وهناك فرق بين سؤال البحث وهدفه، فالسؤال عبارة استفهامية يصل الباحث إلى إجابته في نهاية البحث، بينما الهدف هو عبارة خبرية تُعَد بمثابة اقتراح من الباحث بتحقيق فائدة معينة محتملة الحدوث في موضوع البحث.

وقد يكون الهدف من البحث هو معرفة جوانب معينة مرتبطة بظاهرة ما، أو تفسير للعلاقات الموجودة بين بعض الظواهر، أو تطبيق بعض المعطيات النظرية في مواقف تطبيقية، أو بناء نماذج نظرية معينة، أو الإسهام في تغيير أوضاع عينة البحث (مثل تحسين أداء، أو زيادة دافعية، أو تغيير الاتجاه نحو تعلم شيء ما...إلخ).

ويشترط عند تحديد أهداف البحث ما يلي:

- يَتَعَيّن على الباحث أن يبلور أهدافًا محددة لبحثه، يذكرها بلغة سليمة، تبتعد عن الكلمات التي لها أكثر من معنى.
- يُسْتَحسن أن يعدد الباحث أهداف البحث في شكل نقاط مرقمة وقصيرة، ذاكرًا الأهداف الرئيسة فقط، والتي سوف تتضمن الأهداف الثانوية في خلالها.

- تسـاعد عملية تحديد الأهداف الباحث على التركيز في بحثه لتحقيقها، كما يعتمد المُقَيّمون عند تقييم البحث على هذه الأهداف، فيقومون باختبار مدى تحقيق البحث لأهدافه، ومن ثم هل هو بحث ناجح وحقق الغرض منه أم لا؟
- يجب أن تعكس الأهداف مشكلة البحث أو الأسئلة التي يثيرها البحث، وعادة يكون الهدف الأساسي هو اختبار الفرضية (الفرضيات).

أمثلة لأهداف البحث :

- معرفة أثر برامج كرتون الأطفال في التلفاز على سـلوكيات الأطفال وتعاملهم مع بعضهم البعض.
- معرفة أثر اسـتخدام اسـتراتيجية التعلم التعاوني في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي.
- معرفة أثر استخدام نموذج "موارو" في تدريس اللغة الفرنسية على تنمية مهارات القراءة الصـامتة لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية جامعة سوهاج.

هذه الأمثلة تُعَد بمثابة إرشـادات مُحَدِّدة للباحثين فيما يخص اختيار أدوات البحث، وفيما يتعلق بنمط تحليل النتائج وتفسـيرها، في مقابل ذلك عندما تخلو الأهداف من الصـياغة الجيدة، والمحددة فإنها لا تُعِين الباحث، ولا تُوَجّهه نحو اختيار أدوات البحث، ولا نمط تحليل النتائج.

أمثلة لأهداف بحثية غير محددة تحديدًا دقيقًا وغير جيدة:

- تحسين جودة الأعمال الأدبية المقدمة لمرحلة رياض الأطفال ومسايرتها لعصر المعلومات.

- إعداد اســتبانة لقياس اتجاهات الطلاب نحو مادة العلوم وتطبيقه داخل غرفة الصف.
- اثبات أهمية فهم الطلاب لضــــرورة التعبير عن الواقع المحيط باللغة الإنجليزية داخل غرفة الصف.
- عرض نتائج الدراسة الحالية على معلمي رياض الأطفال.

٧- أهمية البحث:

ومن المرادفات الأخرى لهذه التسمية، مبررات البحث، وخلفيات البحث، وتَعْني أهمية البحث إبراز القيمة الحقيقية المرجوة من إجراء البحث، ويتطرق الباحث هنا إلى الثغرة التي يَسُـــدّها هذا البحث، والفائدة المترتبة على إجرائه، ومقدار الجديد الذي يضيفه للأدب التربوي فور الانتهاء من تطبيقه.

فأي بحث علمي يتطلب جهدًا ووقتًا وتمويلًا من جانب الباحث وآخرين، وبالتالي من الضــــروري أن يرتبط هذا بأن تكون للبحث أهمية، وقيمة علمية، واجتماعية، وبحثية، وتربوية.

فالباحث يجب أن يسـأل نفسـه عدة أسئلة عن أهمية البحث الذي يقوم بإجرائه علميًا، وعمليًا، إذ يجب أن تكون هذه الأهمية مرتبطة بالجدوى العلمية في المجال المتخصـــص فيه الباحث، والجدوى البحثية أي علاقته ببحوث ودراســـات مســـتقبلية في المجال، والجدوى التربوية أي ما يعود على النظام التربوي من هذا البحث ونتائجه، ثم الجدوى الاجتماعية وترتبط بالعائد المجتمعي من هذا البحث.

ويتطلب هذا العنصر تقديم الأدلة والشواهد التي تقنع القارئ بضرورة إجراء البحث لهذه المشكلة، ومنها:

- توضيح ما يمكن أن يقدمه البحث في حل المشكلة أو إضافة علمية.
- الإحصاءات ذات العلاقة المباشرة بمشكلة البحث.
- الإشارة إلى التوصيات التي وردت في بحوث سابقة، والتي تشير على أهمية دراسة مثل هذه المشكلة.
- الإشـــارة إلى بعض الأدلة المنقولة للمعنيين بالمشـــكلة ســـواء أكانوا متخصصين في مجال المشكلة أم مستفيدين.
- الإشارة إلى المجالات التي يمكن أن تشير إليها دراسة هذه المشكلة.

أمثلة لأهمية البحث:

- يكتســب البحث الحالي أهميته من كونه البحث الأول من نوعه – على حـد علم البـاحـث – والـذي يتنـاول ظـاهرة التحول اللغوي، وذلـك من اللغتين العربية كلغة أم والإنجليزية كلغة أجنبية أولى إلى اللغة الفرنسية كلغة أجنبية ثانية.
- يعد البحث الحالي استجابة لتوصيات الدارسات السابقة بضرورة إجراء دراســة تتناول أثر عمر المتعلم على اكتســاب مهارات التعبير الشــفوي في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.
- تســـاعد نتائج البحث الحالي معلمي اللغة العربية على فهم أســـباب ضـــعف الطلاب في مهارات التعبير الكتـابي، وهـذا مـا غفلـت عنـه الدراسات السابقة حتى الآن.
- يساهم هذا البحث في إثراء الإنتاج الفكري وتعزيز النظرية في المجال الموضوعي الذي ينتمي إليه البحث.

٨- حدود البحث:

ينبغي على الباحث أن يحدد بحثه بشـــكل دقيق، بحيث يســـهل عليه معرفة الإطار الذي ينبغي أن يتحرك فيه، وبشــكل أدق فإن ذلك يعني الجوانب التي ســوف يتطرق إليها، وكذلك تلك التي لا يتطرق إليها، ويشــمل ذلك الفترة الزمنية، والمنطقة الجغرافية، والأشــــخاص، وغير ذلك مما يتناوله أو لا يتناوله البحث.

كما لابد من تحديد الحدود التطبيقية التي يشــــملها البحث من حيث الوحدة، أو الموضـــــوع الذي يتناوله، أو الحدود التي تشــــملها متغيرات البحث التابعة.

وبـذلـك يكون للبحـث العلمي أربعـة حـدود: الأول ويســـمى بـالحـد الموضــوعي، والثاني ويســمى بالحد الزمني، والثالث ويســمى بالحد الجغرافي أو المكاني، والرابع ويسمى بالحد البشري.

أ) **الحد الموضـــوعي:** يمثل المواضــيع التي يتطرق، أو لا يتطرق إليها البحث، إما لأنها تثير الخلاف، أو لأنها معقدة، أو يصــــعب توفير البيـانـات، أو تحتـاج إلى تقنيـات غير متـاحـة، أو لا يمكن للبـاحـث التعامل معها.

مثال: يقتصـــر البحث الحالي على تحليل محتوى الوحدة الرابعة من كتاب الدراســات الاجتماعية للصــف الرابع الابتدائي "مظاهر ســطح مصر".

ب) **الحد الزمني:** يُمثل الفترة الزمنية التي يغطيها البحث، أي الســـنوات، أو الشهور، أو غيرها من الوحدات الزمنية التي يشملها البحث.

مثال: يقتصـــر البحث الحالي على اختيار عينة من كلية التربية شــعبة اللغة العربية الذين التحقوا بها خلال العام الدراسي ٢٠١٧ – ٢٠١٨م.

ج) **الحد الجغرافي (المكاني):** يمثل النطاق الجغرافي الذي سيشمله البحث. **مثال:** يتناول البحث كافة الكليات الواقعة في نطاق الحرم الجامعي بمنطقة ســوهاج الجديدة. وبذلك فهو يســتثني الكليات التابعة للجامعة والتي لا تقع في نطاق ســـوهاج الجديدة مثل كليات الطب والصـــيدلة والتعليم الصناعي...الخ.

د) **الحد البشــري:** يمثل الأشــخاص الذين يشــملهم البحث. **مثال:** يقتصــر البحث على الطالبات الإناث بشعبة الطفولة، وعددهم مئة طالبة.

٩- منهج البحث

كلمة "منهج" مشــتقة من كلمة نهج أي ســلك طريقًا، وكلمة منهج تعني طريق، ويَعْني منهج البحث إتباع خطوات محددة بشــكل منطقي متتابع لدراســة مشـــكلة ما، وجمع المعلومات حولها باســـتخدام أدوات معينة، ومن ثم القيام بعرض المعلومات، وتحليلها، وتفسيرها، واستنتاج الحقائق منها.

ويعني أيضًـا الأساليب، والإجراءات، أو المداخل التي تستخدم في جمع البيانات، والتوصل من خلالها إلى نتائج أو تفسيرات، أو تنبؤات تتعلق بموضوع البحث.

إذًا، لكي يصــل الباحث إلى تحقيق الهدف من الدراســة لا بد من إتباع منهج بحثي معين، وعليـه أن يـذكر للقـارئ هـذا المنهج المتبع في دراســـــة موضوعه، والمبررات التي أدت إلى اعتماده على هذا المنهج.

أمثلة

- سوف يستخدم الباحث المنهج التجريبي، والتصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي لمتغيرات البحث وذلك لتوفر مجموعة واحدة من طلاب الصف الأول الإعدادي.
- تتبع الدراسة الحالية المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة المشكلة موضوع الدراسة وأهدافها.

١٠- مواد وأدوات البحث:

لكل بحث مواده وأدواته المناســـبة له، والباحث الناجح هو الذي يختار المواد والأدوات المناســبة لبحثه بدقة (أنواعها، وتصــميمها، وتحكيمها، وثباتها، وصــــدقها، وتوزيعها، وجمعها)، ويســـتطيع الباحث التعرف على هذه الأدوات المناســبة، وكيفية إعدادها، وتطبيقها من خلال قراءة الدراســات الســابقة ذات الصلة بموضوعه.

١١- مصطلحات البحث:

وهي عبارة عن المفردات والمصطلحات التي يستخدمها الباحث، والتي يحرص على أن يضع تعريفات محددة لها، لتسهيل مهمة القارئ، بحيث يفسرها بنفس المعنى الذي قصده الباحث. وهنا يختار الباحث بعض المصطلحات التي يمكن فهمها على نحو مغاير لما أراده، مع ضــرورة الإشــارة إلى المراجع التي استقى منها هذه التعاريف، ودعم وجهة نظره حول تبني معنى محدد لمصطلح معين، ثم يقدم في النهاية تعريفًا إجرائيًا لكل مصــطلح. وهنا من الضـــروري بمكان أن يتجنب الباحث التعريفات التي هي محل خلاف أو التي تحمل أكثر من معنى.

١٢- إجراءات البحث:

يستخدم الباحث مجموعة من الإجراءات؛ للإجابة عن أسئلة الدراسة وإثبات فروضها، وتختلف هذه الإجراءات باختلاف طبيعة البحث، وباختلاف طبيعة منهج البحث الذي يتبعه الباحث.

فعلى سبيل المثال إذا أراد الباحث معرفة أثر استراتيجية ما في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى الطلاب، فتكون إجراءات بحثه بشكل عام على **النحو التالي:**

للإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق الهدف منه يتبع الباحث الاجراءات التالية:

١. إجراء دراسة مسحية للأدبيات والدراسات السابقة التي تتناول متغيرات البحث المختلفة سواء المستقلة أو التابعة، وإعداد الإطار النظري للبحث.
٢. إعداد مواد وأدوات البحث الازمة.
٣. عرض مواد وأدوات البحث المعدة على السادة الأساتذة المحكمين، وإجراء التعديلات المطلوبة بناء على نتائج التحكيم وضبط أدوات البحث إحصائيًا.
٤. اختيار عينة البحث.
٥. التطبيق القبلي لأدوات البحث.
٦. تطبيق الاستراتيجية المقترحة على طلاب العينة.
٧. التطبيق البعدي لأدوات البحث على العينة المختارة.
٨. رصد نتائج البحث، ومعالجتها إحصائيًا، ومناقشتها في ضوء نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع.
٩. تقديم توصيات البحث واقتراح بعض الدراسات المستقبلية.

١٣- المراجع

يعتبر هذا الفصل بمثابة الخطة التي يقدمها الباحث لسيمنار القسم بالكلية التي يسجل بها هذا الموضوع، كما يعتبر الفصل الأول من رسالته العلمية (ماجستيرًا كان أم دكتوراه).

في البداية يكون بمثابة الخطة لتسجيل الموضوع بالقسم الذي ينتمي إليه الباحث، وفي هذه الحالة عليه كتابة كل المراجع العلمية التي استعان بها في كتابته لهذه الخطة، فيقوم بتقسيمها إلى مراجع عربية، وأخرى أجنبية، أو أي تقسيم آخر معروف علميًا، ويراعي الترتيب الأبجدي في كتابتها.

أما بعد تسجيل الموضوع واعتبار هذه الخطة بمثابة الفصل الأول من الرسالة العلمية فلا يكتب الباحث المراجع المستخدمة، بل يرجئها إلى القائمة النهائية للرسالة العلمية.

خاتمة:

تعرضنا في هذا الفصل والمعنون "مشكلة البحث" إلى الحديث عن بعض الموضوعات المتعلقة باختيار مشكلة البحث، وإعداد خطة البحث، وتعريف خطة البحث، وأهداف خطة البحث، واختبار خطة البحث، وعناصر خطة البحث، مع أمثلة للمشكلات التي يواجهها الباحث في هذا المجال، والحلول المقترحة لها.

وفي الفصل التالي يجد معنا الباحث الكريم الإطار النظري والدراسات السابقة، وكل ما يتعلق بها من عناصر، ومفاهيم، ويقف معنا على كيفية كتابتها بشكل سليم.



أنشطة بحثية للمناقشة

النشاط الأول:

من خلال موضـــوع بحثي واحد يندرج تحت اهتمامك البحثي، اكتب ثلاثة طرق مختلفة لعرض مشــكلة البحث، مع صــياغة الأهداف الممكنة لهذا الموضوع.

ملاحظة: قم بعرض المشــكلة دون تفصــيل، فالمطلوب طريقة عرض المشــكلة نفسها بطرق منطقية مختلفة.

النشاط الثاني:

اعط مثالًا لموضـــوع بحثي في مجال تخصــصــك محددًا له الأســئلة والفروض البحثية.

ملاحظة: المطلوب في هذا النشاط التفرقة بين صياغة كل من: السؤال والفرض البحثي.

العنوان المقترح

....

السؤال (أو الأسئلة البحثية)

....

....

الفرض (أو الفروض البحثية)

....

....

النشاط الثالث

اقترح عنوانًا بحثيًا مناســبًا في مجال التربية عمومًا يمكنك فيه الاكتفاء بالأســئلة البحثية والاســتغناء عن الفروض، ثم قم بصــياغة الأســئلة البحثية المناسبة لموضوع الدراسة.

النشاط الرابع

اقترح عنوانًا دقيقًا لموضــوع بحثي في مجال تخصــصــك مع تعريف حدوده المختلفة.

العنوان المقترح

....

الحد الموضوعي

....

الحد الزمني

....

الحد المكاني

....

الحد البشري

....

النشاط الخامس

اختر احدى رســـائل الماجســـتير أو الدكتوراه التي تزخر بها مكتبة الجامعة (أو من خلال المكتبة الرقمية على الشـــبكة العنكبوتية)، وقم بنقد صياغة الأسئلة التي وردت بالفصل الأول والخاص بمشكلة البحث، وفي حالة عدم دقة الصياغة العلمية لهذه الأسئلة، قم باقتراح الصياغة المناسبة.

الفصل الثالث

الإطــــار النظــري والدراســات السابقــة

الفصل الثالث
الإطار النظري والدراسات السابقة

نتعرف في هذا الفصل على:

- أدبيات البحث
- تعريف الإطار النظري
- أهمية الإطار النظري
- ما يجب فعله قبل إعداد الإطار النظري
- شروط كتابة الإطار النظري
- ملائمة الإطار النظري لمشكلة البحث
- مكونات الإطار النظري
- خصائص الإطار النظري الجيد
- الإطار النظري والقدرة على التفكير الناقد
- كتابة الإطار النظري
- الاقتباسات من المراجع وأدبيات البحث السابقة
- الدراسات السابقة
- خاتمة
- أنشطة بحثية للمناقشة

الفصل الثالث
الإطار النظري والدراسات السابقة

بعد الانتهاء من عرض مشكلة البحث، وتحديد أسئلته، وأهدافه، وذِكْر أهميته العلمية والتطبيقية، وتعريف المصطلحات الرئيسة فيه، يَأْتي عَرْض النظريات، والمفاهيم التي يستند إليها البحث، والتي تعتبر بمثابة المرجعية النظرية له، هذا فيما نسميه الإطار النظري للبحث، أو كما يطلق عليه البعض الإطار المفاهيمي.

ويتم في هذا الإطار تحليل النظريات، والمفاهيم، ومحتوى أدبيات البحث السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، بما يُثْقِل عقلية الباحث، ويَقُودُه إلى إعادة تعريف مفاهيم البحث الأساسية، وتشكيل الأساس النظري الذي يَسْتَنِد إليه في إعداد أدواته، وفي تفسيره لنتائج بحثه.

ويَظْهَر خلال محتويات فصل الإطار النظري والدراسات السابقة مدى سعة إطلاع الباحث، ومهاراته في التحليل والنقد والإقناع، وفي اختيار الاقتباسات النظرية المناسبة التي يقوم بتوظيفها في خدمة موضوع بحثه.

أدبيات البحث:

يَتْبَع إعداد الإطار النظري إعداد أسئلة البحث وأهدافه، والتي سبق عرضها في الفصل الأول، والتي يمكن أن يُعاد النظر فيها، ويمكن تحديدها بشكل أفضل في نهاية هذا الإطار، وفي ضوء القراءات والتحليلات التي قام بها الباحث.

ولكتابة الإطار النظري يلجأ الباحث إلى الاطلاع على ما نُسَمّيه بأدبيات البحث، وتشمل جميع المواد التي تحتوي على معلومات تدور حول موضوع البحث، والتي يمكن للباحث الرجوع إليها لتكوين الخلفية العلمية الموضوعية لبحثه. وهنا يلجأ الباحث إلى الكتب والمراجع، ومختلف الإصدارات التي تُعِدّها مؤسسات مسئولة، والدوريات العلمية التخصصية الصادرة عن كليات، ومعاهد الجامعات، ومراكز الأبحاث، والتي يمكن أن يحصل عليها من خلال الاتصال الشخصي، أو الرجوع إلى المكتبات، ومراكز المعلومات، أو عن طريق محركات البحث المختلفة عبر شبكة الإنترنت.

وعلى الباحث تَوَخّى الحذر والتحقق من مصداقية المعلومات الواردة في مواقع الشبكة العنكبوتية، قبل أن يتخذ قرارًا باستخدام هذه المعلومات في كتابة بحثه، كما عليه ألاّ يعتمد على المقالات الصحفية، والآراء، والتعليقات التي تَزْخر بها المنتديات الثقافية، وخاصة في الفترة الأخيرة، والتي انتشرت بها المنتديات، والمجلات الوهمية، والمجلات التي لا تستند على قواعد علمية، ولا تلجأ إلى تحكيم أبحاثها المختلفة من قبل المختصين والأساتذة الباحثين.

تعريف الإطار النظري:

يُعَد الإطار النظري بمثابة القالب، والشكل العام الذي تتلخص فيه الدراسة، وموضوعها، ومدى أهميتها، ويُعَرّفه البعض على أنه هيكلة، أو صياغة للظاهرة، أو الفكرة التي يريد الباحث دراستها.

ويُعَرّفه آخرون بأنه حجر الأساس الذي يُبْنَى عليه البحث بكل خطواته التالية من إعداد الأدوات، وتطبيقها، وتفسير النتائج.

كما يَرَاه آخرون بمثابة العمود الفقري للدراسة العلمية، والذي يَحْوي بين جنباته كافة متغيرات البحث (المستقلة والتابعة)، والعلاقة بين هذه المتغيرات،

واتجاه، ونوع هذه العلاقة بين المتغيرات، كذلك شرحًا مفصلًا، وتفسيرًا واضحًا حول المسببات التي جعلت الباحث يتوقع وجود مثل هذه العلاقة.

أهمية الإطار النظري

للإطار النظري في البحث العلمي أهمية بالغة تتمثل في الآتي:

- يُحَدّد طبيعة الأسئلة البحثية.
- يُحَدّد الطريقة التي تُصَاغ بها الأسئلة البحثية.
- يُحَدّد الطريقة التي يتم بها تعريف المفاهيم المختلفة التي يتضمنها موضوع البحث.
- يَقُود عمليات إعداد الأدوات، وتطبيقها، وجمع وتحليل البيانات، ومناقشة النتائج وتفسيرها.

ما يجب فعله قبل إعداد الإطار النظري:

ينبغي على الباحث قبل الشروع في كتابة إطار نظري لبحثه، أن يقرأ أكبر عدد ممكن من الكتب، والمراجع، والبحوث العلمية المنشورة في المجلات والدوريات، ورسائل الماجستير، والدكتوراه ذات الصلة بموضوع البحث. كما ينبغي عليه جمع المعلومات الضرورية التي تُفِيد في توضيح، وتحديد موضوعه، ويقوم بتصنيفها، وتبويبها تبعًا للمتغيرات المختلفة ذات الصلة، وكذلك توسيع النظر في هذه المتغيرات والتي تم اختيارها من قبل.

شروط كتابة الإطار النظري:

بعد القراءة المتأنية، والمتعمقة في أدبيات البحث يَشْرَع الباحث في كتابة إطار بحثه النظري، والذي يجب أن يُرَاعي في كتابته شروط عديدة تضمن جودته، وزيادة قيمته العلمية، **نذكر منها:**

- أن يُحْسِن الباحث اختيار مباحث الإطار النظري الملائمة لبحثه.
- أن يكون الإطار النظري مشـــتملًا على جميع المتغيرات (المســـتقلة والتابعة) التي يقوم بدراستها.
- أن يكتب في جميع المفاهيم ذات الصلة بكل متغير من متغيرات بحثه، وأن يُرَكز على المصـطلحات الجديدة، أو التي قد يشـك في عدم قدرة القارئ على فهمها وتفسيرها.
- أن تُلائم طبيعة الإطار النظري موضوع البحث ومشكلته.

ونظرًا لضـرورة ملائمة الإطار النظري لموضـوع ومشـكلة البحث، فإننا نتحدث عنه في السطور القليلة القادمة.

ملائمة الإطار النظري لمشكلة البحث:

تتحـدد طبيعـة الإطـار النظري تبعًـا لنمط البحـث المتبع، وتبعًـا لمواد وأدوات البحـث المختـارة. ففي البحـث ذي الطبيعـة العمليـة، فـإن إطـاره النظري ينبغي أن يَقُود البـاحـث إلى توجيـه القرارات فيمـا يخص طبيعـة البيـانـات المراد تجميعها باستخدام أدوات البحث المختلفة.

وفي البحث التحققي والذي يهدف إلى التحقق أو التأكد من فرضـــية بحثيـة معينـة، فـإن الإطـار النظري يعتبر مغلق المجـال منـذ البـدء فيـه، حيث يقتصر الحديث فيه عن هذه الفرضية، ومحاولة التأكد من صحتها أو رفضها.

بينما البحث الاسـتكشـافي فإن إطاره النظري يكون مفتوح المجال بحيث يمكن إعادة النظر فيه مرة أخرى أثنـاء كتـابتـه، وبنـاءً على المعلومـات التي يتم تجميعها، والبيانات التي يتم التوصل إليها، أو استكشافها أثناء البحث.

بينما في البحث ذي الطبيعة النظرية ينبغي أن يكون إعداده بشـــكل مطابق تمامًا لما جاء في أسـئلة البحث دون زيادة أو نقصــان، بحيث يسـاعد على تحليل، ونقد النظريات المقدمة ســـلفًا؛ بهدف بناء نظرية جديدة أخرى، أو على الأقل بناء بعضًا من عناصرها.

أيًا كان نمط البحث الذي نُجْريه في مجال التربية، فإنه يلزم للباحث إعداد الإطار النظري له، والذي يقوم فيه بتجميع المعلومات، والبيانات المتصلة بالموضـــوع، وتحليل النظريات، وآراء الباحثين الســـابقين، وذلك حتى يكون محتوى الإطار النظري داعمًا لموضوع البحث، وأساسًا يبنى عليه بقية إجراءات البحث.

وبالرغم من أن الأبحاث الاستنتاجية تنطلق من معطيات بحثية موجودة سلفًا، إلا أنها تتطلب صياغة هذا الإطار النظري.

مكونات الإطار النظري

مـاذا أكتـب في الإطـار النظري؟ ســؤال يَطْرحـه دائمًـا البـاحثون بعد الانتهاء من تسجيلهم لموضوع البحث، والانتهاء من عرض المشكلة.

وعلى الرغم من أهميـة هـذا الســؤال، إلا أن الكتـابـات حولـه قليلـة، ففي وثيقة مقدمة من برنامج الماجســتير في التربية بجامعة "كيبيك" بمونتريال تقول بأن الإطار النظري يتضـمن بشـكل عام ثلاثة أنماط من المعلومات وذلك **على الأقل:**

<u>الأول:</u>

ينطوي على النظريات والنماذج التي يعتمد عليها موضـــوع البحث، أو التي تبرر وجوده.

الثاني:

يشمل الأبحاث العلمية المشابهة، أي الدراسات السابقة التي تم إجراؤها من قِبَل الباحثون الآخرون.

الثالث:

يكمن في المفاهيم الرئيسة التي بدأ بها الباحث موضوع بحثه، والتي عادة ما توجد في العنوان الرئيسي.

خصائص الإطار النظري الجيد

إننا لا نَعْنِى فقط بالإطار النظري تلك المرجعية التي تشتمل على الأساسيات النظرية التي يقوم عليها موضوع البحث، بل يمتد ليشمل كل ما من شأنه مساعدة الباحث على ثَقْل عقليته الفكرية، وزيادة معرفته، وتوسيع مداركه حول موضوعه، وما من شأنه مساعدته على استكمال إجراءات بحثه بخطوات ثابتة.

يُقَدّم الباحث هذا الإطار في صورة نص مكتوب يُظْهِر قدرته على التحليل والنقد والإقناع، وعدم اقتباس المعلومات من المراجع البحثية على أنها مسلمات، بل يتناولها بالتعليق والنقد.

وينبغي أن يتسم هذا النص في الأبحاث الأساسية (النظرية أو الإجرائية) بسمات الابتكارية، والتجديد بما يؤدي إلى إثراء مجال البحث، بينما الأبحاث التطبيقية لا يشترط بها سمة الابتكارية لأنها تقوم على تطبيق النظريات، والنماذج الموجودة سلفًا، وذلك من خلال مواقف بحثية جديدة.

ولكي يكون الإطـار النظري إطـارًا جيـدًا ينبغي أن يتوافر فيـه عـدة خصائص، لعل من أهمها:

- أن تكون عناصـــر وأفكار الإطار النظري مختارة بعناية بما يتلاءم مع مجال التربية بشكل عام، ومجال البحث بشكل خاص.
- ينبغي أن تكون نصـــوصـــه ذات قيمة ابتكارية فيما يخص موضـــوع البحث، فلا تكون قصًا ولصقًا من نصوص الأدبيات السابقة.
- أن تتسـم نصـوصـه بخصـوبة الأفكار والقدرة على فتح آفاق ومجالات بحثية جديدة أمام الباحثين.
- أن تتصــف أفكاره بالتناســق والتكامل والشــمولية وعدم التعارض فيما بينها.
- أن تتسم أفكاره بالجدية، وأن يكون نصًا جديرًا بأن يُقرأ.
- أن يكون مســتندًا على مصـــادر مرجعية مســموح بالاطلاع عليها، ولا تكون محذورة النشر.
- أن تُظْهِر نصوصه قدرة الباحث على التحليل والنقد والإقناع.
- أن تكون سمة الإقناع هنا قائمة على الحجج المنطقية وقوة المعرفة.
- ألا تكون نصـــوصـــه قائمة فقط على الإقناع المنطقي الاســتنتاجي، بل تقوم، في بعض الأحيان، على التصــورات العقلية، وإطلاق العنان لبعض الخيال الذي يُثْرِي مجال البحث، ويفتح أفاقًا ممكنة للمعرفة.
- أن تكون الأفكـار موثقـة بـالأدلـة والمراجع والاقتبـاســات (المعتـدلـة) من الرسائل العلمية والمراجع السابقة.

- أن يعرض الباحث فرضـــياته البحثية أولًا، بعدها يســـعى في إثبات صحتها أو خطأها.
- أن تكون الفرضيات المقترحة من قِبَل الباحث قابلة للدراسة، وللتأكد من صـــحتها، وذلك بأن تكون على قدرٍ كافٍ من الوصـــف، والتحديد بما يسمح لها بمواجهة محتملة مع معطيات، ومواقف البحث المختلفة.
- أن تكون نصـوصـه معرضـة للتحديث المستمر طوال فترة إجراء البحث من خلال الاطلاع المستمر على كل ما هو جديد في موضوع البحث.

الإطار النظري والقدرة على التفكير الناقد:

لابد وأن يُظْهِر الإطار النظري قدرة الباحث على التفكير الناقد، والتي تَعْنِى توفر مجموعة من القواعد المنطقية التي تســـاعد على دراســـة، وتحليل الفرضـــيات البحثية، ودراســـة المعطيات المرتبطة بها من أجل الوصـــول إلى أفضل الحلول المناسبة لمشكلة البحث.

وســـمة بعض المهارات التي ينبغي توافرها في نصـــوص هذا الإطار، والتي تدل على امتلاك الباحث لهذه القدرات، وهي:

١) القدرة على تقييم أصـــــالة، وأهمية المراجع، وأدبيات البحث، ومدى استحقاقها لأن يقتبس منها الباحث في إطاره النظري.

٢) القدرة على معرفة الأســـباب، واســـتخلاص النتائج، ودراســـة صـــحة الفرضيات المقدمة.

٣) القدرة على الحكم على جودة الأدلة، والبراهين التي يستند عليها موضوع البحث، ومدى منطقية الأســـباب المأخوذ بها، وقابلية الفرضـــيات والأحداث للدراسة.

٤) القدرة على تَبَنّى وجهة نظر معينة حول سؤال ما مطروح، والقدرة على الدفاع عن هذه الوجهة.

٥) القدرة على صياغة أسئلة مناسبة أثناء كتابة نصوص الإطار النظري.

٦) القدرة على تقييم التجارب البحثية السابقة.

٧) القدرة على تعريف المصطلحات البحثية في إطار السياق العام لموضوع البحث.

٨) القدرة على التفتح الذهني، وفتح مجالات بحثية جديدة.

٩) القدرة على التنمية المستمرة لخبرات الباحث المعرفية، والقابلية لتغيير الاتجاه الفكري في حالة ثبوت خطأ المسار البحثي الذي يسير فيه الباحث.

١٠) القدرة على استخلاص النتائج في ضوء ما تم تبريره من مواقف.

كتابة الإطار النظري

يرى بعض الباحثين أن الإطار النظري لابد وأن يشتمل على المفاهيم والنظريات المتعلقة بمتغير البحث المستقل، وكذلك المتغير أو المتغيرات التابعة، ثم الدراسات السابقة التي أجريت في مجال هذه المتغيرات. أو بمعنى آخر كما ذكرنا سابقًا أنه يشتمل على ثلاثة عناصر أساسية هي النظريات أو النماذج التي يقوم عليها موضوع البحث، والدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع، والمفاهيم الأساسية التي يتناولها الباحث في موضوعه.

ولكي يكتب الباحث في هذه العناصر ويُرَتبها في إطاره النظري عليه أولًا أن يحدد النظريات (أو النماذج) التي يستند إليها بحثه، ويكتب فيها، ثم

يختار الدراسات السابقة المتعلقة بهذه النظريات (أو النماذج)، ويقوم بتوظيفها بما يخدم موضوعه البحثي.

ومن الممكن أن تكون هذه الدراسات قد سبق وأن ذكرها الباحث في الفصل الأول عند الحديث عن مشكلة البحث، إلا أن وجودها هنا يكون ضرورة لا غنى عنها، إذ قد تساعد الباحث في كتابة، وإعداد أدوات بحثه، وفي تحليل البيانات التي يتم التوصل إليها، وفي تفسير النتائج. وفي هذه الحالة لابد أن يذكرها الباحث بشيء من التفصيل، والإيضاح أكثر من ذي قبل، حيث لا تقتصر أهميتها على ذلك فحسب، بل تُعِين الباحث في تعريفه للمفاهيم، وشرحه للعناصر النظرية التي يتكون منها هذا الإطار.

الاقتباسات من المراجع وأدبيات البحث السابقة:

إن الباحث يلجأ كثيرًا إلى الكتب، والدوريات العلمية، وغيرها من أدبيات البحث السابقة في هذا الفصل، ومن الضروري مراعاة بعض الأمور أثناء الاقتباس من هذه المراجع:

أولا: الرجوع إلى المصادر الأصلية للمعلومات:

من الضروري الرجوع إلى المصادر الأصلية، والقراءة للمؤلفين الأصليين، وعدم الاعتماد على المراجع الثانوية. وإذا تعذر الوصول إلى المرجع الأصلي، فلابد أن يذكر الباحث المرجع الثانوي الذي أخذ عنه، وفي هذه الحالة، فإن مؤلف المرجع الثانوي هو من يقع على عاتقه تحمل الأمانة العلمية وليس الباحث الحالي، لأن هذا الأخير لم يطلع على المرجع الأصلي.

ثانيًا: ملائمة الاقتباسات المختارة للسياق:

وتَعْنى اختيار الباحث للاقتباسات المناسبة لسياق النص الذي يكتبه في موضوع البحث، فلا ينبغي أن تُجْتَزَأ عبارة أو فقرة ليُبَرهن بها الباحث على صحة كلامه، أو لخدمة موضوع بحث، ويترك بقية العبارة أو الفقرة التي يوضح فيها المؤلف وجهة نظره أو يثبت خطأها.

ثالثًا: حداثة المراجع وأدبيات البحث:

على الباحث الاطلاع المستمر على كل ما هو جديد في مجال بحثه الحالي، واختيار المراجع الحديثة كلما توفرت المصادر، خاصة وأن مجال التربية من المجالات التي تشهد تطورًا ملحوظًا من وقت لآخر في إصدار الكتب، أو مناقشة الرسائل العلمية، أو نشر الدوريات الحديثة. فإذا انتهى الباحث من كتابة إطاره النظري ثم تركه للعمل في تجربة البحث، وتجميع النتائج وتفسيرها، واستمر في ذلك لمدة عام (على سبيل المثال)، فعليه في هذه الحالة أن يكون على اتصال بكل ما صدر من أدبيات بحث مرتبطة بموضوعه خلال هذا العام، ثم يعمد إلى تحديث مراجعه العلمية وتحديث نصوصه المكتوبة.

رابعًا: قدم المراجع:

أحيانًا يجد الباحث نفسه مضطرًا للاعتماد على بعض أدبيات البحث الأصلية التي تكون سنة نشرها من القدم بحيث لا يمكن الاعتماد عليها في الوقت الراهن، وهنا في هذه الحالة يمكن للباحث اللجوء إلى مراجع ثانوية حديثة قد تناولت ما يريده من معلومات ويأخذ عنها معلوماته المطلوبة.

الدراسات السابقة:

يعتبر الجزء الخاص بالدراسات والأبحاث السابقة مسحًا شاملًا لما سبق تقديمه من بحوث ودراسات علمية لها علاقة مباشرة بموضوع البحث، ويهدف منه الباحث معرفة إذا ما كان قد سبق بحثه أو دراسته من قبل أم لا؟ وما هي نقاط القوة والضعف فيما بحث أو درس؟ وما أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية؟ وما هي الاحتياطات التي سيأخذها الباحث في اعتباره حتى يتجنب نقاط ضعف الأبحاث السابقة؟ وما الإضافة العلمية التي ستضيفها الدراسة الحالية للدراسات التي سبقتها؟

وتتمثل أهمية الدراسات السابقة في كونها تعمل على توسيع مدارك الباحث، وزيادة حصيلته من المعرفة عن الموضوع، والتعرف على تجارب الآخرين، ومن ثم معرفة الأدوات المناسبة لدراسته، ومنهج الدراسة الملائم، وكذلك الإلمام بجهود الباحثين السابقين في معرفة كيفية إعداد هذه الأدوات، والاستفادة من النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات، وذلك عن طريق المقارنة بينها، وبين نتائجه الحالية في الفصل الخاص بمناقشة هذه النتائج، لمعرفة أوجه الشبه وتفسير أوجه الاختلاف إن وجدت.

وهناك مدرستان في مناهج البحث إزاء التعامل مع هذه الدراسات السابقة في الرسالة العلمية، الأولى ترى فصل الدراسات السابقة عن الإطار النظري، وتكون جزءًا منفصلًا بعده، أو يُفْرِد لها الباحث فصلًا مستقلًا.

بينما ترى المدرسة الثانية ضرورة توظيف الدراسات السابقة في مراحل الدراسة المختلفة، فهناك دراسات يذكرها الباحث في مقدمة موضوعه ليستدل بها على ضرورة إجراء دراسته، وهناك دراسات يكون موقعها في الإطار النظري بحيث يستعين بها في تعريف المصطلحات، أو في تبرير بعض وجهات النظر.

ونحن مع الاتجاه الثاني بحيث يتم دمج الدراسات السابقة في المقدمة، ومشكلة البحث، وأخرى في الإطار النظري، بما يؤدي إلى إثراء محتويات هذا الإطار، وزيادة قيمته العلمية والعملية والإبداعية وبما يجعل هذا الفصل متكاملًا من حيث أدبيات البحث والدراسات التي تُفِيد الباحث في ثَقْل معرفته بموضوع بحثه، وبما يساعده في مناقشة النتائج وتفسيرها.

ونرى أنه في حالة فصل الدراسات السابقة عن إطارها النظري فإنها تكون بمثابة سرد للدراسات الواحدة تلو الأخرى وتَطْغَى سمة التكرار على مفرداتها. وفي حالة أخذ الباحث بهذا الاتجاه الأول، **فعليه أن يراعي بعض الاعتبارات التي من أهمها:**

- تصنيف هذه الدراسات وتقسيمها وفقًا لمتغيرات البحث، أو للموضوعات الفرعية المطروحة، أو وفقًا لأي تقسيم آخر يراه الباحث مناسبًا وفقًا للطبيعة المميزة لبحثه.
- هناك من يرى ترتيب هذه الدراسات، بعد تصنفيها، ترتيبًا زمنيًا من الأقدم إلى الأحدث، أو العكس، وهناك من يرتبها تبعًا للغة هذه الدراسات: دراسات عربية، وأخرى أجنبية.
- محاولة الربط بين كل دراسة وأخرى، فلا تكون كل دراسة منفصلة عن الأخرى وفقا لتاريخ نشرها.
- ألا يذكر الباحث عنوان الدراسة وطبيعتها إن كانت رسالة ماجستير، أو دكتوراه، أو بحثًا منشورًا، وإنما يذكر هنا اسم الباحث (اسم العائلة) وسنة نشر الدراسة، والهدف منها، وعينة الدراسة، وماذا فعل الباحث لتحقيق هدفه؛ بمعنى أن يذكر أدوات بحثه، ومنهجه المستخدم، ثم النتائج الأكثر أهمية، والتي لها ارتباط بموضوع الدراسة الحالية.

- عقب عرض الدراسات السابقة، ينبغي على الباحث التعليق عليها تعليقًا يشتمل على ملخص سريع لكل الدراسات المطروحة، **تكمن أهميته في النقاط التالية:**

١) التأكيد للقارئ أنه مشكلة دراسته الحالية لم يتم تناولها من قبل، أو قد تم تناولها بدون عمق وبدون تفاصيل كافية، أو تم تناولها بالعمق الكافي لكنها قد ركزت على بعض الجوانب الأخرى غير تلك التي يتناولها الباحث في دراسته الحالية.

٢) يساعد الباحث على صياغة أهداف دراسته الحالية وتوجهه إلى الموضوعات التي لم تتناولها الدراسات السابقة، أو الموضوعات المتناولة دون عمق أو تلك التي لم تخرج بنتائج محددة.

٣) يفيد الباحث كثيرًا خاصة إذا كان يتناول المشكلة البحثية في بيئة أخرى أو في بلد آخر وظروف أخرى، الأمر الذي يمكنه من المقارنة بعد ذلك بين نتائجه وبين النتائج السابقة وتفسيرها.

٤) يفيد الباحث في معرفة طرق تناول المشكلات المشابهة والمصادر التي تم الاستعانة بها في الحصول على المعلومات والبيانات وطرق عرضها وتحليلها.

٥) يعقب هذا الملخص تحليلًا نقديًا يبين محددات البحث التي لم يستطع الباحثون تفاديها، والاحتياطات التي سوف يتخذها الباحث للتغلب عليها في دراسته الحالية.

- قد يفيد التحليل النقدي الباحث في معرفة أن أوجه نقد الأبحاث السابقة قد تتناول عدد أفراد العينة (كأن يكون عددًا صغيرًا يؤثر على مصداقية

المعاملات الإحصائية)، أو ظروف تطبيق التجارب البحثية، أو عدم اعتماد الباحث على معاملات إحصائية معينة من شأنها تفيد في معالجة البيانات، أو لارتكاب أخطاء جسيمة في تفسير النتائج...إلخ من أوجه النقد التي يمكن أن يوجهها الباحث للدراسات السابقة، على اعتبار أن الأبحاث في مجال التربية لا يمكن إجراؤها في معامل علمية مغلقة بحيث يمكن التحكم المطلق في كل ظروف ومتغيرات هذه الأبحاث.

خاتمة:

تعرضنا في هذا الفصل والمعنون "الإطار النظري والدراسات السابقة" إلى الحديث عن بعض الموضوعات المتعلقة بأدبيات البحث، وتعريف الإطار النظري، وأهميته، وما يجب فعله قبل إعداد الإطار النظري، وشروط كتابة الإطار النظري، وملاءمته لمشكلة البحث، ومكونات الإطار النظري، وخصائص الإطار النظري الجيد، والإطار النظري والقدرة على التفكير الناقد، وكتابة الإطار النظري، والاقتباسات من المراجع وأدبيات البحث السابقة، والدراسات السابقة.

وفي الفصل التالي يجد معنا الباحث الكريم الحديث عن مناهج البحث المختلفة والحديث التفصيلي عن الموضوعات المتعلقة بالبحث التجريبي الكمي مثل خطوات هذا المنهج والتعريف بمجتمع البحث والفرق بينه وبين العينة وأنواع العينات المختلفة، مع التركيز على بعض أدوات هذا المنهج مثل الاستبانة والاختبار وكيفية إجراء كل منهما وكيفية تحقيق الصدق والثبات وغير ذلك من الموضوعات التي ينبغي على الباحثين معرفتها في هذا المجال.



أنشطة بحثية للمناقشة

النشاط الأول:

اقترح عنوانين بحثيين في مجال تخصصك التربوي، ثم حدد عناصر الإطار النظري اللازمة لتغطية جوانب هذين الموضوعين.

النشاط الثاني:

أيهما أفضل بحثيًا أن يقوم الباحث بفصل الدراسات السابقة عن الإطار النظري، وجعلها في فصل مستقل، أو جزء مستقل عقب عناصر الإطار النظري، أم توظيف هذه الدراسات في عناصر وفصول الدراسة العلمية؟ ناقش أسباب اختيارك.

الفصل الرابع

مناهج البحث

المنهج التجريبي (الكمي)

الفصل الرابع
مناهج البحث: المنهج التجريبي (الكمي)

نتعرف في هذا الفصل على:

- خطوات البحث العلمي
- منهج البحث
- مناهج البحث الكمية والكيفية
- منهج البحث الخليط (الكمي والكيفي)
- المنهج التجريبي (الكمي)
- تعريف المنهج التجريبي
- خطوات البحث التجريبي
  - صياغة المشكلة وأهداف البحث
  - صياغة الفروض البحثية
  - إعداد الإطار النظري والاجرائي لمفاهيم البحث
  - اختيار أدوات ومتغيرات البحث وتحديد إجراءاتها
  - جمع البيانات البحثية
  - معالجة البيانات التي تم الحصول عليها
  - تحليل وتفسير النتائج والبيانات
- أنواع التصميمات التجريبية
- مجتمع البحث والعينة المختارة
- أدوات جمع البيانات في البحث الكمي
  - تعريف أدوات البحث
  - أولًا: الاستبانة
  - ثانيًا: الاختبار
- معايير الصدق والثبات في البحوث التجريبية الكمية
- خاتمة
- أنشطة بحثية للمناقشة

الفصل الرابع
مناهج البحث: المنهج التجريبي (الكمي)

تدور إجراءات البحث العلمي حول أربعة أسئلة رئيسية هي:

١) لماذا نقوم بإجراء البحث الحالي؟

٢) ماذا نفعل في هذا البحث؟

٣) كيف نقوم بإجراء البحث؟

٤) ما النتائج التي سوف نحصل عليها في نهاية هذا البحث؟

فيما يتعلق بالسؤال الأول: لماذا نقوم بإجراء البحث الحالي؟ والسؤال الثاني: ماذا نفعل في هذا البحث؟ فهذان السؤالان يرتبطان بمرحلة إعداد المشكلة البحثية، وفي هذا الشأن يقول "بوشارد" إنها مرحلة إثارة وتوجيه لمختلف الأسئلة التي تدعم ضرورة إجراء البحث، وأثناء ذلك يعمد الباحث إلى جمع كل ما هو متعلق بموضوع بحثه من معلومات وبيانات وأدبيات بحث ودراسات سابقة وتعريفات للمفاهيم، وتوضيح للنظريات التي يقوم عليها البحث بما يفيده في عرض واقناع القارئ بمشكلة بحثه، وبما يفيده في كتابة وصياغة إطاره النظري في الخطوة القادمة.

أما فيما يتعلق بالسؤال الثالث: كيف نقوم بإجراء البحث؟ فيهدف إلى تقديم إجابات عملية تأتي من خلال إعداد وصياغة الإطار النظري وتحديد طرق وأدوات البحث التي تمكن الباحث من جمع بياناته مثل: ما هو مجتمع العينة؟ كيف سأقوم باختيار أفراد العينة؟ كم عدد أفراد العينة؟ كيف سأقوم

بجمع البيانات؟ هل عن طريق الملاحظة، أم المقابلة، أم الاستبانة، أم الاختبار، أم تحليل محتوى لوثائق موجودة سابقًا أم غير ذلك؟

وعلى الباحث في هذه المرحلة الاهتمام بإعداد قوائم بنود الملاحظة، أو أسئلة المقابلة، أو صياغة مفردات الاستبانة، أو الاختبار، كذلك عمل مسودات لتفريغ البيانات المستهدفة تمهيدًا لإخضاعها للتحليل...إلخ. كما ينبغي عليه أيضًا أخذ القرارات المتعلقة بكيفية تحليل هذه البيانات مختارًا نمط التحليل الإحصائي الذي يتلاءم وطبيعة الدراسة وطبيعة هذه البيانات وطبقا لأهداف الدراسة.

ويعد السؤال الرابع: ما النتائج التي سوف نحصل عليها في نهاية هذا البحث؟ بمثابة الثمرة التي يجنيها الباحث من جراء بحثه، فبعد تحليله للبيانات يمكنه أن يكتب نتائج بحثه ويقوم بتفسيرها ومناقشتها في ضوء أسئلة البحث أو فروضه أو أهدافه، والتي ينبغي أن تكون على صلة مباشرة ووثيقة بالمعلومات التي أوردها في إطاره النظري وبالمفاهيم الأساسية والنظريات التي قام عليها البحث.

وبطريقة أخرى يمكننا تلخيص ما سبق فيما يلي.

خطوات البحث العلمي

١- لماذا نقوم بإجراء هذا البحث؟ يتضمن:

- التعريف باهتمام الباحث بنقطة بحثية معينة
- إيضاح النقطة البحثية من خلال كتابات الآخرين والمراجع والخبرات الشخصية
- إعداد المقدمة وصياغة المشكلة

٢- ماذا نفعل في هذا البحث؟ يتضمن:

- اعداد الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع
- صياغة أسئلة البحث وفروضه وأهدافه

٣- كيف نقوم بإجراء البحث؟ يتضمن:

- إجراءات البحث وإعداد الأدوات ومن ثم:

  * جمع البيانات البحثية

  * تحليل البيانات باستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة

٤- ما النتائج التي نحصل عليها في نهاية هذا البحث؟ يتضمن:

- تفسير النتائج في ضوء تجربة البحث وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع
- التوصل إلى خلاصة البحث

وتتعلق الخطوات الأربع السابقة بإجراء البحوث العلمية بصفة عامة، حيث يستخدمها الباحثون مع اختلاف موضوعاتهم واختلاف مناهج البحث التي يتبعونها. وهذه الخطوات أو المراحل تتداخل فيما بينها وتؤثر كل منها في الخطوة التالية، إذ لا يمكن إجراء البحث بطريقة خطية تسير في اتجاه واحد، فكل خطوة تقود إلى الخطوة التالية، وقد تساعد على تعديل الخطوة السابقة، بما يحقق التناسق والتوافق بينها جميعًا، وبما يحقق الهدف المنشود.

وتتكامل هذه الخطوات فيما بينها وتتداخل بين أربعة أبعاد مختلفة تقع على عاتقها مهمة توجيه البحث، وهي: البعد الفلسفي (المرجعي)، والبعد النظري، والبعد الإجرائي، والبعد المنهجي. وتؤثر هذه الأبعاد على اختيارات الباحث لمنهج ومواد وأدوات بحثه. **ولنضرب لذلك بعض الأمثلة:**

مثال (١)

يريد الباحث معرفة أثر ممارســـة ألعاب الفيديو على مســـتوى النجاح الدراسـي (هدف الدراسـة)، فيمكنه أن يفكر في اختيار أداة جمع بيانات مناسـبة ولتكن الاســـتبانة، ويقوم بتوزيعها على تلاميذ إحدى المدارس الابتدائية وذلك لعمل اســـتطلاع رأى حول اســـتخدامهم لألعاب الفيديو (البعد الإجرائي: الأداة الأولى لجمع البيانات).

ويمكنـه بعد ذلك الاطلاع على تقارير ونتائج الاختبارات المدرســـية لهؤلاء الطلاب (الأداة الثانيـة لجمع البيانـات) وذلك بعد أخذ الموافقات اللازمة من إدارة المدرســـة وأولياء الأمور. بعدها يســـتطيع الباحث عمل المقارنات المطلوبة بين نمطي البيانات المجمعة: آراء التلاميذ ومســـتويات تحصـــيلهم الدراسي مستخدمًا في ذلك المعالجات الإحصائية (طريقة تحليل البيانات) الأمر الذي يمكنه من معرفة ما إذا كان هناك ثمة علاقة بين متغيري البحث المستقل والتابع.

مثال (٢)

يريـد البـاحـث معرفـة مدى فهم المعلمين للعـادات الاجتمـاعيـة للأطفال الملتحقين بدور رياض الأطفال (هدف الدراســـة)، فيمكنه إجراء مقابلة مع عدد من معلمي رياض الأطفال (الأداة الأولى لجمع البيانات) وأيضًـــا إجراء بعض الملاحظات على ســـلوكيات الأطفال داخل قاعة الصـــف (الأداة الثانية لجمع البيانات). وبعد ذلك يسـتطيع الباحث تحليل وتفسـير ما تم الحصـول عليه من معلومات وبيانات باستخدام طرق المعالجة الإحصائية المناسبة، ومن ثم تحقيق هدف الدراسة.

يتضح لنا من المثالين السابقين أن تحديد هدف البحث يقود إلى اختيار منهج البحث المتبع والذي يقود بدوره إلى اختيار طرق وأدوات جمع البيانات وأيضًا المعالجات الإحصائية اللازمة لنوعية البيانات التي تم الحصول عليها.

ويمكننا القول إذًا بأن إجراء دراسة بحثية ما هو إلا وضع لمشكلة البحث وهدفه وإطاره النظري والمنهج البحثي وأدوات جمع البيانات وطرق المعالجة الإحصائية جميعًا في إطار متناسق يلائم بعضه بعضًا.

منهج البحث:

- المنهج العلمي في البحث هو إتباع خطوات منطقية معينة في تناول المشكلات أو الظاهرات أو في معالجة القضايا العلمية.
- منهج البحث هو أسلوب للتفكير والعمل يعتمده الباحث لتنظيم أفكاره وعرضها وتحليلها، للوصول للنتائج المرجوة وتحقيق أهداف البحث.
- يرتبط المنهج المستخدم في البحث العلمي بموضوع ومحتوى وأهداف البحث تحت الدراسة.
- ليس أمرًا حتميًا أن يتبع الباحث منهجًا واحدًا بعينه حرفيًا، بل يمكنه أن يتناول موضوع بحثه جامعًا بين أكثر من منهج إذا تتطلب موضوع البحث ذلك.
- ينبغي على الباحث **أن يذكر في دراسته:**

١- نوع منهج البحث أو مناهج البحث التي يسير وفقا لها في دراسته.

٢- المبررات التي أدت لاعتماده على هذا المنهج أو هذه المناهج.

٣- إشارة موجزة لكيفية استخدام هذا المنهج أو هذه المناهج، وفيما يُستخدم.

مناهج البحث الكمية والكيفية:

كان الباحثون في المجال التربوي يستخدمون المنهج التجريبي (الكمي) والذي انتشر انتشارًا واسعًا في مجال الدراسات التجريبية، بما يتميز به من أدوات قياس معينة، ووجود متغيرات بحثية، وتحليل إحصائي للبيانات المجمعة. وقد ظهر بعد هذا المنهج نوع آخر من مناهج البحث، وهو المنهج الكيفي، والذي يركز على وصف الظاهرة، وتفسير حدوثها، وأخذ هذا المنهج في إثبات وجوده في أبحاث التربية.

إذن يمكننا القول بوجود نوعين مختلفين من مناهج البحث، وغالبًا ما **يكونان متعارضان:** البحث الكمي والبحث الكيفي، فالدراسة في البحث الكمي تبدأ بفرض الفروض ثم التحقق منها، بينما في نظيره الكيفي تبدأ بجمع المعلومات والمعطيات حول ظاهرة ما ثم تبحث عن شرح وتفسير لهذه المعطيات الوصفية. وعند البدء بعمل دراسة معينة فإن على الباحث تحديد أيٍ من المنهجين يأخذ به، الأمر الذي يساعده على اختيار طرق جمع البيانات وكيفية تحليلها، والاختيار بين المنهجين في البحث التربوي ينبغي أن يتم في ضوء مدى مناسبة المدخل للمشكلة موضوع الدراسة، في ضوء المعلومات وأدبيات البحث السابقة المتوفرة عن هذا الموضوع. **وثمة بعض الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند الاختيار بين المدخلين نذكر منها:**

١- طبيعة الظاهرة موضوع الدراسة:

إن معرفة نوعية متغيرات البحث وتساؤلاته تساعد الباحث في تحديد المدخل البحثي الذي يتبعه، كذلك المعرفة المتوفرة عن الظاهرة، وتكلفة البحث (البحوث الكيفية مكلفة نوعًا إذا ما قورنت بنظائرها الكمية)، ومدى توفر

مســــاعدي البحث المدربين على إجراء الملاحظات والمقابلات التي يتطلبها البحث الكيفي وتحليل البيانات التي يتم الحصول عليها.

٢- درجة نضج المفهوم:

وهــذا يعني مــدى توفر المعرفــة عن المفهوم (أو المفــاهيم) التي يتم دراســتها لدى الباحث، فعلى ســبيل المثال هناك بعض الموضــوعات التي لا تكون أدبيات البحث الســـابقة حولها محددة بما يجعل الباحث يتجه نحو المدخل الكيفي ليتعرف هذا الموضوع.

٣- مدى وجود معوقات ترتبط بموضوع البحث:

قد توجد بعض المعوقات المرتبطة بموضوع البحث أو بمجتمع الدراسة تحول دون اســتخدام الباحث لأحد المدخلين، فقد يكون أفراد العينة من صــغار أو كبار الســن الذين لا يســتطيعون الاطلاع على الاســتبانات أو الخضــوع للاختبارات، مما يجعل الباحث يتجه نحو المقابلات معهم والأخذ بالمدخل الكيفي.

إلا أن تقيد الباحث بنوعية معينة من أدوات القياس لابد من استخدامها إذا ما اختار أحدهما، الأمر الذي دعا إلى ظهور منهج بحثي ثالث يدمج بين المنهجين الســـابقين، ويتيح للباحث الاســـتفادة من مميزات كليهما، وذلك فيما أطلق عليه المنهج البحثي الخليط. في هذه الحالة يســتطيع الباحث بطرق كمية وأخرى كيفية أن يجمع ويقوم بتحليل بياناته، الأمر الذي يثري مجال عرض النتائج ومناقشــتها ويزيد من قيمتها العلمية، إن النتائج الرقمية والنســب المئوية لتثري النتائج الكيفية وتعطي للقارئ رؤية أكثر شــــمولية للظاهرة موضـــوع الدراسة.

منهج البحث الخليط (الكمي والكيفي)

يشـــير "كراثوه" إلى أهمية الجمع بين مناهج البحث الكمية والكيفية من أجل تحقيق الاستفادة القصوى وتحقيق الفهم الشامل لمشكلة البحث، كما يشير إلى أهميـة مهـارة البـاحـث في الجمع بين عـدة طرق مختلفـة لجمع البيـانـات المرتبطة بموضـــوعه، وذلك بطريقة منظمة ومتناســقة، تمكنه من الإجابة على ســـؤال أو أســـئلة بحثه. وفي الواقع إن اختيار الباحث لمنهج بحثي واحد إنما يفقده الاستفادة من مزايا المناهج البحثية الأخرى. وفي هذا الشأن يوضح "بريور وهانتر" أن كل طريقة من طرق جمع البيانات لها بعض نقاط الضـــــعف، لكن من الجيد أن نجد أن نقاط الضعف هذه ليست واحدة دائمًا في كل الطرق، وإن الجمع بين أكثر من طريقة لا يتيح للباحث الاســـتفادة من نقاط القوة لكل منها فقط، وإنما يؤدى به إلى التغلب على نقاط الضـــعف والمحددات الخاصـــــة ببعضها الآخر. لنعرض في السطور التالية بعض الأمثلة التوضيحية.

<u>مثال (١): الاعتماد على المنهج الكمي فقط</u>

يفترض أحـد البـاحثين أن ثمـة علاقـة تربط بين دافعيـة الطلاب واســتخدامهم لمختلف وســائل تكنولوجيا المعلومات والاتصـــال في مجال تعليم اللغات الثانية، فأجرى دراســته بحثًا عن هذه العلاقة. ولتحقيق هدف الدراســة، قام الباحث بإعداد أحد اســـتبانات الدافعية مقدمًا إياه إلى عينة من الطلاب المعلمين بلغ عددهم (١٥١) طالبًا معلمًا. واســـتطاع الباحث عرض نتائجه في صـورة جداول إحصـائية توضـح مدى الارتباط بين الخصـائص الشـخصـية لأفراد العينة ومتوسط درجات الدافعية لديهم، وأظهرت نتائج هذه الجداول وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصـــائية بين الأمية المعلوماتية لدى الطلاب المعلمون وبين دافعيتهم نحو التعلم، وأيضًـــا بين اســـتخدام التكنولوجيا (متمثلةً

في إرسـال الرسـائل عبر البريد الإلكتروني) وبين الدافعية. وتؤكد نتائج الباحث – من خلال معاملات الارتباط ذات الدلالة – على صحة الفرضية التي بدأ بها بحثـه وهي وجود مثـل هـذه العلاقـة، ولكننـا نرى افتقـار نتـائجـه إلى الجـانـب الوصفي للظاهرة موضوع الدراسة.

مثال (٢): الاعتماد على المنهج الكيفي فقط

هدفت إحدى الدراسـات إلى معرفة أثر الدافعية في اسـتخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصـال على إعداد الطلاب المعلمين، واسـتخدم الباحث فيها المقابلـة مع أفراد العينـة والبـالغ عددهم (١٧) طـالبًـا معلمًا وذلك للإجابة على سـؤال البحث. وكانت نتائج هذه الدراسـة أكثر وضـوحًا وثراءً من الناحية التفسـيرية والوصـفية إذا ما قورنت بنتائج الدراسـة السـابقة (مثال ١) وذلك على المسـتوى الكيفي. حيث تحدث الباحث عن الأثر والتغيير الذي أحدثته الدافعية في قـدرة ومهـارة الطلاب على انجـاز المهـام المطلوبـة، ومـدى اسـتمتـاعهم وحماسـهم أثناء تنفيذ هذه المهام، أوضـح الباحث أيضًـا كيف كان لهذه الدافعية أثر على انجاز المهام المطلوبة في وقت زمني أقل من الزمن المحدد سـلفًا لتنفيذ هذه المهام.

من خلال المثالين السـابقين يمكننا القول بأنه إذا كان بإمكان الباحث في الدراسـة الأولى (المثال ١) اسـتخدام المقابلة مع أفراد العينة ذات العدد الكبير (١٥١ طالب)، إلى جانب الاستبانة لكانت نتائجه أكثر وضوحًا وأفضل تفسـيرًا وشـرحًا لكيفية أثر الدافعية على سـلوكيات هؤلاء الطلاب أثناء تنفيذ المهام المطلوبة، هذا إلى جانب نتائجه الرقمية الهامة التي أثبت بها صـحة فرضـيته البحثية، أيضًـا إذا استطاع الباحث في الدراسـة الثانية (مثال ٢) المزج

بين المنهجين الكمي والكيفي في إجراء بحثه، لخرجت نتائجه بقيمة علمية أكبر من ذلك.

في هذا الشأن يشير الكثير من الباحثين التربويين إلى الفائدة الكبيرة والمركبة من مزج منهجي البحث الكمي والكيفي، أو من استخدام المنهج البحثي الخليط. إن الاستبانة الموزعة على عدد كبير من أفراد العينة يعطى نتائج رقمية مهمة للدراسة، بينما تضيف إليه المقابلة مع أفراد العينة نتائج وصفية تفسيرية تفيد في تقديم رؤية شاملة متكاملة في فهم الظاهرة موضوع البحث.

ويعد المنهج التجريبي (الكمي) والكيفي (النوعي أو التفسيري) من مناهج البحث الأساسية التي تتفق وطبيعة الأبحاث التي يجريها أساتذة وباحثي قسم المناهج وطرق التدريس بمختلف كليات التربية، لذا رأينا أنه من الضروري إعطاء الباحث فكرة موسعة توضيحية لهذين المنهجين. نتعرض في هذا الفصل إلى منهج البحث التجريبي (الكمي)، بينما يُقدم المنهج الكيفي (النوعي أو التفسيري) في الفصل التالي.

المنهج التجريبي (الكمي):

يعد المنهج التجريبي من أدق مناهج البحث التربوي؛ ذلك لأنه يعتمد على إجراء التجربة من أجل فحص فروض البحث، وبالتالي قبولها أو رفضها في تحديد علاقة بين متغيرين. أي أنه يقوم باستقصاء العلاقات السببية بين المتغيرات التي قد يكون لها أثر في تشكيل الظاهرة أو الحدث. ويهدف إلى معرفة أثر المؤثرات مجتمعة على الظاهرة تحت الدراسة، كما يركز على معرفة أثر كل من هذه المؤثرات منفردة أو ثنائية على الظاهرة المعنية. لتحقيق هذا الأمر لابد أن يلجأ الباحث للتجربة حيث يتم التحكم في بعض المتغيرات، أي إبعاد أثرها، بغرض معرفة أثر العوامل أو العامل المتبقي الذي لم يتحكم فيه.

هذا يعني أن تجرى التجربة في بيئة متحكم بها قدر المستطاع، كما يعنى تكرار التجربة باستبدال العوامل المتحكم فيها. ويقوم المنهج التجريبي على الملاحظة الدقيقة والمضبوطة، وفق خطة واضحة ومدروسة، تحدد فيها المتغيرات التي قد تؤثر على الظاهرة تحت الدراسة. ويعالج العرض التالي عناصر متعلقة بالمنهج التجريبي، مثل: تعريف المنهج التجريبي، وأنواع التصميمات التجريبية، وحالات تطبيقه، وخطوات تطبيقه، ومزاياه وعيوبه وذلك على النحو التالي.

تعريف المنهج التجريبي:

يقصد بالمنهج التجريبي، هو ذلك النوع من المناهج الذي يستخدم التجربة في اختبار فرض معين، ويقرر علاقة بين متغيرين، وذلك عن طريق الدراسة للمواقف المتقابلة التي ضبطت كل المتغيرات ما عدا المتغير الذي يهتم الباحث بدراسة تأثيره.

ويُعرف أيضًا بأنه: طريقة بحثية تتضمن تغييرًا متعمدًا ومضبوطًا للشروط المحددة لواقعة معينة مع ملاحظة التغيرات الناتجة عن ذلك، وتفسير تلك التغيرات.

ويتردد كثير من الطلاب الباحثين في معالجة الدراسات ذات الطبيعة التجريبية ظنًا منهم بضرورة اتقانهم لكافة الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات والتي يتسم معظمها بالتعقيد والصعوبة. ويتساءل البعض منهم عن امكانية استخدام طرق القياس وتفسير المعلومات الرقمية والوصول إلى معلومات ذات دلالة إحصائية في مجال العلوم الانسانية. فالبحث التجريبي العلمي قد أخذ مسماه من مجال العلوم الطبيعية والتي تدرس علاقات السببية بين مختلف المتغيرات المرتبطة بالدراسة. وفي مجال التربية وعلم النفس هناك العديد من الدراسات التي تستخدم المنهج الكمي، فعلى سبيل المثال في التربية: تقويم

استراتيجيات التدريس بما يسمح للمعلم بمتابعة تطور طلابه وارتفاع مستوى تحصيلهم. كذلك في علم النفس: تحليل قياسات تقدير الذات لمجموعة من الأشخاص بغرض إعداد الأنشطة المناسبة لهم. في مثل هذه الدراسات لا يكون التحليل الإحصائي لبيانات البحث هدفًا في حد ذاته، وإنما خطوة تهدف إلى إضفاء المعنى على هذه المعلومات.

خطوات البحث التجريبي:

تتمثل خطوات البحث التجريبي في سبع خطوات أساسية كما يلي:

١- صياغة المشكلة وأهداف البحث.

٢- صياغة الفروض البحثية.

٣- إعداد الإطار النظري والإجرائي لمفاهيم البحث.

٤- اختيار وإعداد أدوات البحث وتحديد إجراءاتها.

٥- جمع البيانات البحثية.

٦- معالجة البيانات التي تم الحصول عليها.

٧- تحليل وتفسير النتائج والبيانات.

أيًا كانت إجراءات البحث المتبعة، فإن هدف البحث هو تطوير المعارف المتوفرة حاليًا عن موضوع البحث وإنتاج معارف أخرى جديدة تنبثق عنها. وفي حالة البحث الكمي التجريبي فإن هذه المعارف الجديدة يتم تقديمها في غالب الأحوال في صورة رقمية (أرقام) ويفيد تحليل هذه الأرقام في تزويد مجال البحث بمعلومات جديدة تصف وتشرح ظاهرة معينة أو تسهم في التنبؤ بمستقبلها.

في مجال العلوم الإنسانية، فإن جل اهتمام الباحثين يتجه نحو دراسة المشكلات الملموسة التي لها أثر واضح على المجتمع، سواء كان هذا المجتمع

فصـــلا مدرســيًا، أو مجموعة من التلاميذ أو المهارات المعرفية التي يتميز بها الأطفال الصغار أو البالغين...إلى غير ذلك.

١- صياغة المشكلة وأهداف البحث:

وتأتي هذه الخطوة نتيجة لتحديد موضـــــوع البحث والاطلاع على ما توفر لدى الباحث من أدبيات ســابقة في موضــوعه والتي من خلالها يســتطيع تأكيد حداثة المشــكلة أو تأكيد حداثة بعض جوانبها، أو تأكيد وجود دراســـات ســـابقة تناولت ذات المشــكلة لكنها لم تكن كافية فيما توصـــلت إليه من نتائج أو غير ذلك مما يبرهن به الباحث على ضــرورة تناوله لهذا الموضــوع البحثي. في هذه الخطوة يتم أيضًــا صــياغة السؤال البحثي أو الأسئلة البحثية التي تقود الباحث في خطواته التالية.

مثال:

المشكلة:

- يؤكد المعلمون أن التلاميذ في مدرسة (X) ليس لديهم المهارات الكافية لبدء تعلم القراءة في الصـــــف الأول الابتدائي، الأمر الذي يؤدى إلى فشل هؤلاء التلاميذ في اتقان مهارات القراءة في نهاية العام الدراسي.

السؤال البحثي:

- هل بالإمكان إعداد تلاميذ مدرســة (X) بشــكل جيد يمكنهم من الشــروع في تعلم القراءة بالصف الأول الابتدائي بسهولة ويسر؟

ويمكن صــــياغة العديد من الأســـئلة البحثية الخاصـــة بهذه المشـــكلة الواحدة، وذلك تبعًا للجوانب البحثية المرتبطة والتي يقوم الباحث بتناولها، ومن ذلك:

أسئلة بحثية أخرى:

- هل تلاميذ مدرسة (X) أقل استعدادًا لتعلم القراءة في الصف الأول الابتدائي من تلاميذ المدارس الابتدائية الأخرى؟
- هل هناك عوامل بيئية يمكنها أن تمارس تأثيرًا على جعل تلاميذ مدرسة (X) أقل نجاحًا في تعلم القراءة من أقرانهم في المدارس الابتدائية الأخرى؟
- هل تحسن الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة حاليًا يسهم في تعلم القراءة لدى تلاميذ مدرسة (X) القراءة بالصف الأول الابتدائي؟

إن اختيار سؤال (أو أسئلة البحث) يحدد ويؤثر على بقية الخطوات البحثية التالية ومن ضمنها فرض الفروض.

٢- صياغة الفروض البحثية:

تعتبر عملية فرض الفروض ترجمة عملية ومعطيات نظرية متوقعة وليست مجرد تنبؤات.

وتهدف هذه العملية إلى الإجابة عن سؤال (أو أسئلة) البحث، ويمكن صياغة العديد من الفروض البحثية لهدف بحثي واحد. ومن الضروري أن يحدد الباحث ما يمكن أن يجده في نهاية بحثه، ولكن ليس من الضروري أن تتحقق صحة الفروض في نهاية هذا البحث.

كما تعتبر صياغة الفروض هي الخطوة المفتاحية التي توجه الباحث في اختيار أدواته وإجراءات بحثه. وتعتمد هذه العملية على ما تم قراءته في أدبيات البحث السابقة وما قد تم التوصل إليه في سياق هذا الموضوع البحثي.

أمثلة للفروض البحثية:

- استخدام طريقة التدريس (X) يسهم في إعداد تلاميذ رياض الأطفال لتعلم القراءة في الصف الابتدائي الأول.
- تقليل عدد تلاميذ الصف الواحد في رياض الأطفال يسهم في زيادة تهيئة هؤلاء الأطفال لتعلم القراءة في الصف الابتدائي الأول.
- الاستعانة بمعلمة متخصصة في مجال القراءة وصعوبات التعلم لدى تلاميذ رياض الأطفال يزيد من احتمالية نجاح هؤلاء التلاميذ في الصف الابتدائي الأول في مادة القراءة.

٣- إعداد الإطار النظري والاجرائي لمفاهيم البحث:

لكي تكون عملية تفسير نتائج البحث مفهومة لدى القارئ، لابد أن تكون المفاهيم النظرية المستخدمة في صياغة الفروض مفهومة أيضًا لديه، وعليه فمن الضروري تحديد المصطلحات المفتاحية لفروض البحث بما يجعلها قابلة للملاحظة والقياس من الناحية العملية وبما يجعلها مفهومة في سياق موضوع البحث.

<u>مثال:</u> تبعا للمشكلة السابقة والفروض السابقة

ينبغي أن يكون مصطلح "تعلم القراءة" معرفًا تعريفًا دقيقًا، ذلك لأنه يمكن أن يفهم بطرق مختلفة لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

وعندما يكون منهج البحث كميًا، ينبغي تحديد العوامل المؤثرة في موضوع البحث، وهي في هذه الحالة قد تكون: عدد الكلمات المقروءة قراءة صحيحة خلال فترة زمنية معينة، الدرجات التي حصل عليها التلاميذ

في اختبار القراءة، تقدير المعلمة لأداء كل تلميذ من خلال قائمة مهارات أساسية لابد من اتقانها من قبل التلميذ...إلخ.

٤- اختيار أدوات ومتغيرات البحث وتحديد إجراءاتها

تمثل هذه الخطوة محور البحث الكمي التجريبي، فيها يأخذ الباحث العديد من القرارات التي تخص البحث وذلك على النحو التالي:

- **من؟** العينة البحثية.

هل سيتم اعتبار كل مجتمع الظاهرة، أم سيتم اعتبار عينة فقط ممثلة لهذا المجتمع؟

- **ماذا؟** ما سيتم ملاحظته.

ما هو الموقف أو السلوك الذي سيتم ملاحظته للتأكد من فروض الدراسة؟ وهنا تسمى المعلومات التي يتم الحصول عليها بالبيانات (أي المعطيات البحثية).

- **أين؟** مكان الملاحظة أو مكان السلوك الملاحظ.

في أي سياق سيتم إجراء البحث؟

- **لماذا؟** ما يتم البحث عنه سواء المعلومات أو السلوك.

ما هي متغيرات البحث المستقلة والتابعة؟

- **كيف؟** الاستراتيجيات أو أدوات جمع البيانات المستخدمة.

كيف يتم التأكد من صحة الفروض الموضوعة؟ أو ما الأدوات البحثية التي سوف تستخدم في القياس وفي التأكد من الفروض: اختبارات؟ استبانات؟ مقابلات؟ ملاحظات؟ ... إلخ.

- **متى؟** زمن إجراء التجربة البحثية أو إجراء الملاحظة المطلوبة.

ما هو الوقت المناسب لإجراء تجربة البحث والتأكد من صحة الفروض؟

٥- جمع البيانات البحثية

ويقصــد بهذه العملية جمع كل المعلومات والبيانات التي من شــأنها أن تسهم في الإجابة عن سؤال البحث، ولا تتضمن هذه العملية فقط جمع البيانات على الملاحظات التي يأخذها الباحث أثناء اجراء التجربة، ودرجات القياس التي تم الحصـــول عليها قبل وأثناء وبعد التجربة، وإنما تشـــتمل أيضـــا على المعطيات الوصفية لأفراد العينة.

<u>مثال:</u>

المعطيات الوصـــفية: متوســـط أعمار المتعلمين، عدد أيام غياب المتعلمين عن المدرسة، درجة تعليم الوالدين...إلخ.

٦- معالجة البيانات التي تم الحصول عليها

لقد أسـهم تطور وسـائل الاتصـال والتكنولوجيا الحديثة خلال السـنوات الأخيرة الماضـــية اســـهامًا ملحوظًا في تســـهيل إجراء هذه الخطوة البحثية، إذ يسـاعد في هذا الأمر الحاسـوب الشـخصـي المزود ببعض البرامج الإحصـائية (Excel) التي تسـاعد الباحث في تنظيم البيانات البحثية بنفســه، فيقوم بإدخال البيانات الرقمية وإعطاء بعض الأوامر في البرنامج الإحصـائي، فتمده شـاشـة الحاســـوب بالمتوســـطات والانحرافات المعيارية والنســـب المئوية وغيرها مما يحتاجه الباحث من عمليات حســـابية، كما تمده أيضًـــا بالجداول الإحصـــائية والمخططات والمنحنيات التي تمكنه من اختيار ما ينـاســـب بيـانـاتـه ونتـائجـه البحثية.

٧- تحليل وتفسير النتائج والبيانات

وتـأتي هـذه الخطوة البحثيـة كـأخر وأهم الخطوات للبـاحـث، إذ يقوم الباحث بتفســير الحصــول على هذه النتائج الخاصــة بكل متغير من مغيرات بحثه، والتي تؤكد صـحة أو خطأ الفروض البحثية المصـاغة سابقًا. هنا أيضًـا يمكن للباحث الاسـتعانة ببعض البرامج الإحصـائية المتخصـصـة التي تسـمح بعمل التحليلات الإحصــائية العاملية التي تســاعد في تفســير النتائج، ومن ثم يستطيع الباحث مقارنة نتائجه النهائية بنتائج الدراسات السابقة من حيث التشابه والاختلاف في بعض جوانب النتائج وتفســـير هذه الأوجه من جانب الباحث. وأخيرًا يســـعى البـاحـث نحو تعميم نتـائج بحثـه على مجتمع العينـة المختـارة أو على مجتمعات بحثية أكبر إذا كان قد قام بتطبيق بحثه على مجتمع الظاهرة المدروسة.

أنواع التصميمات التجريبية:

يتميز المنهج التجريبي بوجود أربعة تصميمات تتمثل في الآتـي:

أولًا: التصميمات التمهيدية (الأولية).

ثانيًا: التصميمات التجريبية (المثالية).

ثالثًا: التصميمات العاملية.

رابعًا: التصميمات شبه التجريبية (شبه المثالية).

وفيما يلي عرضًا سريعًا لهذه الأنواع الأربعة.

أولاً: التصميمات التمهيدية (الأولية)

وهي التي لا يستطيع الباحث أن يضبط المتغيرات الخارجية بصورة تمنع من تأثير أية عوائق، **وتتمثل في:**

- **<u>التصميم الأول:</u>** ويعني تطبيق المتغير المستقل على مجموعة واحدة، هي المجموعة التجريبية، ثم يجرى لها اختبار بعدي؛ لمعرفة أثر المتغير المستقل على أفراد المجموعة.
- **<u>التصميم الثاني:</u>** ويعني إجراء اختبار قبلي على المجموعة التجريبية؛ بغية تحديد مستوى أفرادها قبل إجراء التجربة، ثم يطبق المتغير المستقل، وبعد ذلك يجرى لهم اختبار بعدي؛ بقصد معرفة أثر التجربة عليهم.
- **<u>التصميم الثالث:</u>** ويعني أن هناك مجموعتين غير متكافئتين، الأولى تجريبية والثانية ضابطة، تُجرى التجربة على المجموعة الأولى، بينما تُحجب التجربة عن المجموعة الثانية، ثم يُجرى اختبار بعدي للمجموعتين؛ بغية معرفة أثر التجربة، وبالتالي التمييز بين المجموعتين.

ثانيًا: التصميمات التجريبية (المثالية)

وهي التي يتم فيها اختيار أفراد المجموعة التجريبية عشوائيًا، كما يتم فيها حصر المتغيرات الخارجية ذات الأثر على التجربة ما عدا المتغير المستقل، **ومن تصميمات هذا النوع:**

- **<u>التصميم الأول:</u>** ويعني أن هناك مجموعتين متكافئتين، الأولى تجريبية والثانية ضابطة، يتم تعيين أفراد كل مجموعة عشوائيًا، ثم تُعرض المجموعتان لاختبار قبلي، ثم تخضع المجموعة الأولى للتجربة

(المتغير المستقل)، وتحجب التجربة عن المجموعة الثانية، وبعد نهاية مدة التجربة، تُعرض المجموعتان لاختبار بعدي؛ بغية معرفة أثر التجربة على المجموعة الأولى.

- **<u>التصـــميم الثاني:</u>** ويعني أن هنـاك مجموعتين متكـافئتين، الأولى تجريبية والثانية ضـــابطة، يتم اختيار أفراد كل مجموعة عشـــوائيًا، لا يُجرى للمجموعتين اختبار قبلي، وتخضــع المجموعة الأولى للتجربة (المتغير المسـتقل)، وتُحجب التجربة عن المجموعة الثانية، وبعد نهاية مـدة التجربـة يُجرى اختبـار بعـدي للمجموعتين؛ بهـدف معرفـة أثر التجربة على المجموعة الأولى.
- **<u>التصـــميم الثـالـث:</u>** ويعني أن هنـاك أربع مجموعـات: مجموعتـان تجريبيتان ومجموعتان ضـابطتان، يتم اختيار أفرادها عشـوائيًا. ويُجرى اختبـار قبلي على مجموعتين تجريبيـة وضـــابطـة، ويحجـب عن مجموعتين تجريبية وضـابطة، وتُجرى التجربة (المتغير المسـتقل) على مجموعة تجريبية تعرضـــت لاختبار قبلي، ومجموعة تجريبية لم تتعرض لاختبار قبلي، وتُحجب التجربة عن المجموعتين الضـــابطتين، وبعد نهاية مدة التجربة يُجرى اختبار بعدي للمجموعات الأربعة؛ بقصـــد معرفة أثر التجربة على المجموعتين التجريبيتين.

ثالثًا: التصميمات العاملية:

وهي التصـميمات التي يسـتطيع الباحث بواسـطتها دراسـة أثر عدد من المتغيرات المستقلة. **وتتمثل هذه التصميمات في:**

- التصـــميم الأول، ويرمز لـه (٢×٢): ويعني اختيـار أربع مجموعـات تجريبيـة، يتم اختيار أفرادها عشـــوائيًا، ثم تُعرض مجموعتان لمتغير مســـتقل، وتعرض مجموعتان لمتغير مســـتقل آخر لمدد زمنية، ثم

تعرض جميع المجموعات لاختبار بعدي؛ بهدف معرفة أثر المتغيرين المستقلين على المجموعات التجريبية.

- التصــــميم الثاني، ويرمز له (٢×٣): ويعني اختيار ســـت مجموعات تجريبية، يتم اختيار أفرادها عشـــوائيًا، ثم تعرض ثلاث مجموعات لمتغير مستقل، وتعرّض ثلاث مجموعات الأخرى لمتغير مستقل آخر خلال مدد زمنية، ثم تعرض جميع المجموعات لاختبار بعدي؛ بهدف قياس أثر المتغيرين المستقلين على المجموعات التجريبية.
- التصــــميم الثالث، ويرمز له (٣×٣): ويعني اختيار تســـع مجموعات تجريبية، يتم اختيار أفرادها عشـــوائيًا، ثم تعرض ثلاث مجموعات لمتغير مســــتقل، وثلاث مجموعات لمتغير مســــتقل ثانٍ، وثلاث مجموعات لمتغير مســــتقل ثالث خلال مدد زمنية، ثم تُعرض جميع المجموعات لاختبار بعدي؛ بهدف قياس أثر المتغيرات الثلاثة على المجموعات التجريبية.
- التصــميم الرابع، ويرمز له (٢×٢×٢): ويعني اختيار ثمان مجموعات تجريبية، يتم اختيار أفرادها عشـــوائيًا، ثم تعرّض مجموعتان لمتغير مستقل، ومجموعتان لمتغير مستقل ثانٍ، ومجموعتان لمتغير مستقل ثالث خلال مدد زمنية، ثم تُعرّض جميع المجموعات لاختبار بعدي؛ بهدف قياس أثر المتغيرات الثلاثة على المجموعات التجريبية.

رابعًا: التصميمات شبه التجريبية (شبه المثالية):

وهي التي لا يتم فيها الاختيار العشـــوائي لأفراد المجموعات التجريبية والضـــابطة، ولا يتم ضـــبط المتغيرات الخارجية كما هو الحال في التصــميمات التجريبية. **ومن تصميمات هذا النوع:**

- **التصـــميم الأول:** ويعني تعرّض مجموعة تجريبية واحدة لعدد من الاختبارات القبلية، ثم إخضـــاعها لمتغير مســـتقل، وبعد ذلك تُعرّض المجموعة ذاتها لعدد من الاختبارات البعدية؛ بغية مقارنة نتائجها بنتائج الاختبارات القبلية؛ لمعرفة أثر المتغير المستقل.
- **التصـــميم الثاني:** ويعني تعريض مجموعتين تجريبية وضـــابطة غير متكافئتين لعدد من الاختبارات القبلية، ثم يتم إخضـــــاع المجموعة التجريبية للتجربة (أي للمتغير المســـتقل)، بينما تُحجب التجربة عن المجموعة الضـــابطة، ثم تُعرض المجموعتان لعدد من الاختبارات البعدية.
- **التصـــميم الثالث:** ويعني أن يعين الباحث مجموعة تجريبية واحدة ثم يُعرضها لمتغير مستقل في اللقاء الأول، ثم يجري اختبارًا بعديًا عليها؛ بقصـــد معرفة أثر التجربة عليها، ثم يعرض المجموعة ذاتها لمتغير مســـتقل معتاد في اللقاء الثاني، وبعد ذلك يُجري عليها اختبارًا بعديًا، وفي اللقاء الثالث يعرض المجموعة نفســها للمتغير الأول، ويليه عمل اختبار بعدي، وفي اللقاء الرابع، يعرض المجموعة للمتغير المعتاد، وبعد ذلك يجري اختبارًا بعديًا؛ وهذا كله بقصد مقارنة نتائج الاختبارين البعديين في اللقاءين الأول والثاني بنتائج الاختبارين البعديين في اللقاء الثالث والرابع؛ لمعرفة أثر المتغير المستقل الأول والمعتاد على أداء أفراد المجموعة التجريبية.
- **التصـــميم الرابع:** ويســمى بتدوير المجموعات، ويعني أن يتم اختيار أربع مجموعات تجريبية، ثم تخضع كل واحدة منها لأربع تجارب، يلي ذلك إجراء اختبار بعدي لكل واحد منها. ويتكرر إجراء التجارب

الأربعة كما يتكرر إجراء الاختبار البعدي بعد الفراغ من التجربة لكل منها مراعيًا تدوير التجارب والاختبار البعدي.

مجتمع البحث والعينة المختارة:

ينبغي أن تتضمن الدراسة بيانات عن مجتمع الدراسة الأصلي والعينة المختارة. وتتعدد العينات التي تستخدم في البحث التربوي، وتتوزع إلى عينات تابعة للأسلوب العشوائي، وأخرى تابعة للأسلوب غير العشوائي، ويتوقف اختيار نوع العينة المناسب تبعًا لعنوان البحث، وأهدافه، ومنهجه البحثي المستخدم. ولتوضيح طبيعة العينات، فإن العرض التالي يتناول تعريف العينات، والفرق بينها ومجتمع الدراسة، وتفضيل الباحثين الأخذ بالعينات بدلًا من الأخذ بمجتمع الدراسة، وخطوات اختيارها، وأنواعها.

1. **تعريف المجتمع والعينة:**

يختلف معنى مجتمع الدراسة عن معنى عينة الدراسة، إذ يشير معنى **مجتمع الدراسة إلى:** المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة.

بينما يشير معنى عينة الدراسة إلى: تلك العينة التي تتوزع فيها خصائص المجتمع بنفس النسب الواردة في المجتمع. ويمكن تعريف العينة بأنها: ذلك الجزء من مفردات الظاهرة التربوية موضوع الدراسة، والذي يختاره الباحث وفق شروط معينة؛ لتمثل المجتمع الأصلي للدراسة.

كما يرى البعض أن مجتمع العينة يتمثل في جميع مفردات الظاهرة المراد دراستها، سواء أكانت هذه المفردات بشرًا، أم مؤسسة، أم أنشطة تربوية، أم غير ذلك. وفي حالة كون هذه المفردات بشرًا، كما هو الغالب في أبحاث

ودراسات قسم المناهج وطرق التدريس، فإن مجتمع العينة يمكن تعريفه على النحو التالي:

المجتمع الذي يسعى الباحث إلى إجراء الدراسة عليه، بمعنى أن كل فرد أو وحدة أو عنصر يقع ضمن ذلك المجتمع يعد ضمنًا من مكونات ذلك المجتمع.

أما عينة الدراسة فتعني: تلك المجموعة من أفراد المجتمع الذين يختارهم الباحث ليكونوا هم مصدر جمع بياناته في أثناء تنفيذه للدراسة.

وتعتبر عينة الدراسة هنا أداة من الأدوات التي يستخدمها الباحث عند قيامه بإجراء دراسة ميدانية على مجتمع كبير، وذلك لتوفير الوقت والجهد والمال، على أساس أن العينة ممثلة، وسوف توصله إلى نفس النتائج في حال قام بدراسة المجتمع كله.

ويفضل الباحثون الأخذ بالعينة بدلًا من الأخذ بالمجتمع الأصلي للدراسة لأسباب منها:

أ. تزودُ العينةُ الباحثَ بالبيانات اللازمة التي يجدها في حالة الأخذ بمجتمع الدراسة.

ب. تجنبُ العينةُ الباحثَ مواجهة صعوبة تطبيق الدراسة على المجتمع الأصلي.

ج. الأخذ بالعينة يقلل صرف النفقات على الباحث؛ لتغطية مفردات الدراسة.

د. يختصرُ الوقتَ على الباحثِ، فلا يجد الباحث نفسه مضطرًا إلى أخذ وقتٍ طويلٍ في تطبيق الدراسة.

٥. صعوبة وصول الباحث إلى بعض أفراد الدراسة. فقد يكون بعضهم من ذوي المراكز الوظيفية القيادية في المجتمع، أو من ذوي العلل البدنية التي تحول دون الإفادة منهم بصورة سليمة.

وتتم عملية اختيار العينة أو تحديد أفرادها وفق أسس عملية وأساليب خاصة تتناسب مع موضوع الدراسة وأهدافها. ومن الجدير بالذكر هنا أنه لابد للباحث من الحصول على موافقة أفراد العينة التي تم اختيارها، مع إعطائهم كافة الحقوق التي تجعلهم ينسحبون من الدراسة في أي وقت ودون إبداء أية أسباب. أما في حالة كون هؤلاء الأفراد صغارًا وتحت سن الثامنة عشر من العمر، فإنه يتوجب على الباحث أخذ موافقة كتابية من أولياء أمور هؤلاء الصغار، مع تقديم المعلومات والبيانات اللازمة لهم لمعرفة تفاصيل الدراسة وطبيعة المهمة التي سيؤديها أبناؤهم في الدراسة، مع الاحتفاظ بحق سحب الأبناء من تجربة الدراسة وقتما يشاؤون وأيضًا دون إبداء الأسباب.

٢. خطوات اختيار العينة

تمر عملية اختيار عينة الدراسة بخطوات متتالية، **هي:**

أ. <u>تحديد المجتمع الأصلي</u>

تتطلب هذه الخطوة تحديدًا واضحًا ودقيقًا لمفردات مشكلة الدراسة، فمثلًا إذا أراد الباحث أن يدرس مشكلات معلمات التعليم العام في مصر، عليه أن يحدد المرحلة الدراسية للمعلمات، والتخصص الذي يدرسن فيه، والمحافظة التي يعملن فيها، والمدارس التي يعملن فيها حكومية أم أهلية، وهكذا.

ب. <u>تحديد أفراد المجتمع الأصلي</u>

وتتطلب هذه الخطوة أن يعد الباحث قائمة بأسماء المعلمات اللاتي على رأس العمل، والتي تنطبق عليهن الخطوة الأولى، وهذا يتم بالتعاون بينه وبين وزارة التربية والتعليم والتي تزوده بهذه القائمة. ويحذر الباحث من التكاسل

في أثناء إعداد هذه الخطوة أو الاعتماد على قوائم قديمة أو شـــاملة للمعلمات التي يدخلن في مجموع معلمات غير مطلوبات.

ج. **<u>اختيار عينة البحث:</u>**

وتتطلب هذه الخطوة أن تتوافر جميع خصـــائص أفراد مجتمع الدراســة في الأفراد الذين يتم اختيارهم ليكونوا أعضـــاء في العينة، فإذا كان أفراد مجتمع الدراســة متجانســين، فإن أي عدد منهم يمثل المجتمع الأصـــلي، أما إذا كان أفراد المجتمع غير متجانسـين فلابد من اختيار عينة وفق شـروط معينة. فمثلًا إذا كان مجتمع الدراســـة، هو: جميع المعلمات الجامعيات التربويات من ذوي الخبرات الوظيفية القديمة واللاتي يدرســـن في تخصـــصـــات معينة، يُدعى هذا المجتمع بالمجتمع المتجانس، أما إذا كان المجتمع، هو جميع المعلمات من ذوي التـأهيـل العلمي المختلف، والخبرات الوظيفيـة المختلفـة، ويعملن في تخصصات متباينة، فإن هذا المجتمع يُسمى بالمجتمع غير المتجانس.

د. **<u>اختيار عددٍ كافٍ من الأفراد</u>**

تتطلب هذه الخطوة مراعاة مدى تجانس مجتمع الدراســـة من تباينه، ومنهج البحث المستخدم، ودرجة الدقة المطلوبة. فإذا أراد الباحث أن يصل إلى نتائج دقيقة قابلة لتعميم نتائج بحثه، فعليه أن يعتمد على عينة كبيرة.

ه. **<u>اختيار نوع العينة</u>**

وتتطلب هذه الخطوة القيام بالخطوات السابقة بالترتيب، ومراعاة شروط أنواع العينات. ويجب على الباحث أن يحذر من الوقوع في أخطاء اختيار العينة، **ومنها:**

- خطأ الصـــدفة (الخطأ العشـــوائي)، وســـببه قلة أفراد العينة مقارنة بأعداد المجتمع الأصـــلي للدراســـة، وقلة تجانس أفراده. فمثلًا إذا كان المجتمع

الأصـــلي للدراســـة عن المعلمات الحكوميات في مرحلة تعليمية بمحافظة ســـوهاج، هو ١٧٠٠ معلمة، واختار الباحث من المجتمع ١٥٠ معلمة لعينة دراسته، فإن هذا يؤدي إلى حدوث هذا النوع من الخطأ.

- خطأ التحيز، وسببه يعود للباحث، وذلك بتفضـيله أفراد دون غيرهم تتوافر فيهم خصائص معينة، ويترتب على هذا الخطأ أن أفراد العينة غير ممثلين لخصائص المجتمع الأصلي للدراسة.

٣. أنواع العينات:

تتعدد أنواع العينات، وتتوزع إلى أسـلوبين، الأول، وهو أسـلوب العينة العشـوائية، والثاني، وهو أسـلوب العينة غير العشـوائية. ويتوقف اختيار أسـلوب العينة المناسـب على موضـوع البحث، وأهدافه، ومنهجه المسـتخدم. وفيما يلي عرض مفصل عن أنواع العينات.

الأسلوب الأول: العينة العشوائية (أو العينة الاحتمالية)

ويسـتخدمه الباحث إذا كان أفراد المجتمع الأصـلي للدراسـة معروفين، وفي هذه الحالة يتم الاختيار العشـوائي على أسـاس تكافؤ فرص الاختيار أمام جميع أفراد المجتمع دون تـدخـل من طرف البـاحـث. فمثلًا إذا كـان مجتمع الدراســـة، هو طلاب كليات التربية في مصـــر، ففي هذه الحـالـة، الطلاب معروفين؛ لأنهم مسجلين لدى شئون الطلاب في هذه الكليات، وبمقدور الباحث الحصـــول على قوائم رســـمية وحديثة بأعدادهم وبيانات أخرى عنهم، وبالتالي فرصـــة الاختيار العشــوائي من هؤلاء تكون متاحة أمامهم دون تمييز أو تحيز من قبل الباحث، **ومن أنواع الأسلوب العشوائي أو الاحتمالي:**

١. **العينة البسيطة:**

يختار الباحث هذا النوع من العينات العشوائية إذا كان مجتمع الدراسة متجانسًا. **ولهذا النوع خطوات، هي:**

أ. إما استخدام القرعة، بحيث يتم تحديد أرقام لجميع أفراد المجتمع الأصلي للدراسة، ثم وضع هذه الأرقام في صندوق خاص وتحرك بعضها مع بعض، وبالتالي يتم سحب أرقام من الصندوق حتى يستوفي الباحث العدد المطلوب للعينة.

ب. وإما باستخدام جدول الأرقام العشوائية، بحيث يحدد الباحث أرقامًا من جدول الأرقام العشوائية بصورة طولية أم عرضية، وإذا استوفي العدد المحدد للعينة قام باختيار الأفراد الذين لهم الأرقام ذاتها في المجتمع الأصلي للدراسة، وبعدما ينتهي الباحث يكون هؤلاء الأفراد هم العينة المختارة.

٢. **العينة المنتظمة**

يختار الباحث هذا النوع من العينات إذا كان مجتمع الدراسة متجانسًا، على غرار العينة البسيطة، لكن تختلف العينة المنتظمة عن العينة البسيطة في خطوات تكوينها، حيث تكون المسافة بين أرقام أفراد العينة متساوية. فمثلًا إذا كان مجتمع الدراسة يتألف من ٢٠٠ فردًا، والعدد المطلوب للعينة، هو ٢٠ فردًا، فالمسافة بين الرقم الأول للفرد والذي يليه هي ١٠، وهي عبارة عن حاصل القسمة: ٢٠٠ ÷ ١٠.

إذ يبدأ الباحث باختيار الرقم الأول عشوائيًا، وليكن مثلًا ٤ وبالتالي تكون العينة المنتظمة مؤلفة من الأفراد الذين يحملون الأرقام التالية ٤ ، ١٤ ، ٢٤ ، ٣٤ ، ٤٤ ، ٥٤ ، ٦٤ ،...

٣. العينة الطبقية

يختار الباحث هذا النوع من العينات إذا كان مجتمع الدراســـة غير متجانس؛ نظرًا لأنه يتألف من فئات أو طبقات مختلفة بعضـــها عن بعض. **ويتطلب هذا النوع مراعاة الخطوات التالية:**

- تحديد الفئات المتوافرة في مجتمع الدراسة.
- تحديد أفراد كل فئة على حده.
- اختيار من كل فئة عينة عشوائية بسيطة تمثلها بحيث يتناسب عدد كل فئة في العينة مع عددها في المجتمع الأصلي للدراسة.

فمثلًا إذا كان عنوان الدراســـة عن مشـــكلات طلاب كليات التربية بمصـر، فإن الباحث أمام مجتمع مختلف في مشكلات الطلاب تبعًا لاختلافهم في الأعمار، والتخصـــصـــات الدراســـية، والناحية الاجتماعية، والناحية الاقتصادية.

٤. العينة العنقودية

يختار الباحث هذا النوع من العينات إذا كان مجتمع الدراســـة على مســتوى دولة كبيرة، حيث يصـــعب عليه اســتخدام العينة البسـيطة أو العينة المنتظمة أو العينة الطبقية. ويتبع الباحث في هذه الحالة تقســيم الدولة إلى مناطق ثم إلى محافظات ثم إلى أجزاء صــــغيرة، حتى يصـــل إلى الأفراد المطلوبين للعينة، والصـالحين لتمثيل مجتمع الدراسـة. فمثلًا إذا أراد الباحث أن يتعرف على مدى اســتخدام أعضـــاء هيئة التدريس بكليات التربية في مصـــر للتقنيات الحديثة في التدريس فإنه لا يلزم الباحث القيام بزيارة كل كلية على حدة، بل يكتفي بعدد ممثل من هذه الكليات.

الأسلوب الثاني: العينة غير العشوائية (أو العينة غير الاحتمالية)

ويستخدمه الباحث إذا كان أفراد المجتمع الأصلي للدراسة غير معروفين، وفي هذه الحالة يتم الاختيار غير العشوائي، وذلك بتدخل من الباحث، بحيث يختار أفرادًا ويترك أفرادًا من مجتمع الدراسة على ضوء شروط حددها الباحث. فمثلًا إذا كان مجتمع الدراسة هو نزلاء السجون أو نزلاء مستشفى الأمل من متعاطي المخدرات أو المسكرات، فأفراد المجتمع هنا لا يمثلون جميع المتعاطين لهذه السموم في المجتمع، بل هناك أفراد غير معروفين لدى الباحث وفي هذه الحالة يعمد الباحث إلى الأخذ بالأسلوب غير العشوائي. ومن أنواع هذا الأسلوب:

١. العينة الصدفية:

يختار الباحث أفراد هذه العينة بالصدفة، أي دون ترتيب سابق معهم، كأن يختار الباحث عددًا من المصلين عند خروجهم من المساجد، أو عددًا من الطلاب عند خروجهم من مدارسهم ويسألهم عن موقفهم حيال تأثير الفضائيات على التحصيل الدراسي للطلاب. ويعاب على هذا النوع من العينات أن أفرادها لا يمثلون مجتمع الدراسة بصورة دقيقة، وبالتالي فإنه من الصعب تعميم نتائج الدراسة على كل المجتمع الأصلي.

٢. العينة الحصصية:

يقوم الباحث إذا أراد الأخذ بالعينة الحصصية بتقسيم مجتمع الدراسة إلى فئات، ثم يختار عددًا من الأفراد من كل فئة بما يتناسب وحجم الفئة في مجتمع الدراسة. وتشبه العينة الحصصية العينة الطبقية في هذا المعنى، لكن تختلف عنها في أن العينة الحصصية يتدخل الباحث في اختيار أفراد العينة،

بينما في العينة الطبقية لا يتدخل مطلقًا في اختيار أفراد العينة، ويعاب على هذا النوع من العينات، هو أنه لا يمثل مجتمع الدراسة بصورة دقيقة.

٣. العينة الغرضية:

يختار الباحث أفراد هذه العينة إذا أدرك أنهم يحققون أغراض دراسته، فمثلًا إذا كان الباحث يريد دراسة عن رواد التربية والتعليم في مصر، فإنه يختار التربويين الذين يعتقد أنهم يفيدونه في تحقيق أغراض بحثه، كأن يختار القدامى الذين هم على قيد الحياة أو تلاميذهم، ويسألهم عن رواد التربية والتعليم في مصر.

أدوات جمع البيانات في البحث التجريبي (الكمي)

تعريف أدوات البحث:

تعنى أدوات البحث وسائل جمع البيانات، وهي متعددة، ويعتمد اختيارها على المنهج المستخدم في البحث، ومدى ملاءمته لتلك الأداة، كما يعتمد على معرفة الباحث وفهمه وخبرته في استخدام أداة معينة.

ويعين الباحث على الاختيار السليم لأدوات البحث قراءاته المتعددة والمتأنية في الدراسات السابقة والتي تناولت نفس متغيراته البحثية، ولكن من جوانب مختلفة. وعلى الباحث هنا أن يوضح أدوات البحث المختارة، ويبين دواعي استخدامها وإجراءات إعدادها والتحقق من صدقها وثباتها.

ونتحدث هنا عن الاستبانة والاختبار كأدوات شاع استخدامها كثيرًا في البحث التجريبي.

أولاً: الاستبانة

تعد الاســتبانة من أكثر أدوات البحث التربوي شــيوعًا مقارنة بالأدوات الأخرى؛ وذلك بســبب اعتقاد كثير من الباحثين أن الاســتبانة لا تتطلب منهم إلا جهدًا يسيرًا في تصميمها، وتحكميها، وتوزيعها، وجمعها.

١. تعريف الاستبانة

يقصــد بالاســتبانة: تلك الوســيلة التي تســتعمل لجمع بيانات أولية وميدانية حول مشكلة أو ظاهرة البحث العلمي.

كما تعني: مجموعة من الأســئلة المكتوبة يقوم المجيب بالإجابة عنها، وهي أداة أكثر اســتخدامًا في الحصــول على البيانات من المبحوثين مباشــرة ومعرفة آرائهم واتجاهاتهم.

وتعني الاستبانة أيضًا: استمارة يصممها الباحث على ضوء الكتابات ذات الصــلة بالمشكلة التي يراد بحثها، أو يحصــل عليها جاهزة، ويعدلها على ضــوء أســس علمية، تتضــمن بيانات أولية عن المبحوثين وفقرات عن أهداف البحث، تم إعدادها بصيغة مغلقة أو مفتوحة أو الاثنين معًا أو بالصور، بحيث تصــل إليهم بواســطة وســيلة معينة، مثل البريد، أو المناولة، أو نحوها، وتعود للباحث بالوسيلة ذاتها بعد الفراغ من الإجابة عنها.

٢. تصميم الاستبانة

يقصــد بتصــميم الاســتبانة، أي إعداد الشــكل الأولي أو المظهري للاستبانة، إذ تتألف الاستبانة في صورتها الأولية من صفحات، مثل: غلاف الاســتبانة، والخطاب الذي يوجه للمبحوث، والبيانات الأولية، وفقرات أو أســئلة

الاستبانة، **والتي تدور حول أهداف البحث، ويتطلب تصميم الاستبانة، مراعاة القواعد التالية:**

أ. تحديد الهدف من استخدام الاستبانة، وهو في العادة يدور حول أهداف البحث أو أسئلة البحث.

ب. اشتقاق فقرات أو أسئلة فرعية ذات صلة بأهداف أو أسئلة البحث، وذلك بعد مراجعة شاملة للكتابات ذات العلاقة بمشكلة البحث.

ج. مراعاة الإرشادات اللازمة عند صياغة فقرات أو أسئلة الاستبانة، مثل: سهولة الفقرات أو الأسئلة بحيث لا تحتمل أكثر من معنى، ويمكن فهمها بوضوح، والبدء بالفقرات أو الأسئلة السهلة ثم الصعبة، وتجنب الأسئلة التي توحي بالإجابة، وتجنب الأسئلة المحرجة أو المستفزة، والتحديد الواعي لفقرات أو أسئلة الاستبانة؛ حتى لا يشعر المجيب بالممل منها.

د. تجريب الاستبانة في صورتها الأولية، وذلك بعرضها على مجموعتين، الأولى، وتكون من أفراد المجتمع الأصلي للدراسة؛ للتأكد من وضوح فقراتها أو أسئلتها وكفايتها، والثانية، وتكون من المتخصصين في مجال المشكلة سواء من الأكاديميين أو الممارسين، وبالتالي عمل التعديلات اللازمة على ضوء الملحوظات التي يقترحها أفراد المجموعتين.

ه. التأكد من صدق الاستبانة وثباتها، وذلك باستخدام بعض الأساليب الإحصائية المحددة لهذا الغرض.

٣. صدق الاستجابات

إن علاقة الباحث باستبانة بحثه مستمرة، فهي لا تنتهي بمجرد إجرائه لملحوظات المعنيين، بل تستمر حتى بعد تطبيقه وجمعه لنسخ هذه الأداة، إذ

عليه واجب في غاية الأهمية، وهو التأكد من صـــدق المبحوثين في أثناء إجاباتهم عن فقرات أو أسئلة الاستبانة، وذلك بوضع أسئلة خاصة، فمثلًا يمكن للباحث أن يتأكد من زيف إجابات أحد المبحوثين عن فقرات أو أســئلة جانب من جوانب المشكلة، وذلك إذا قارن إجاباته عن هذه الفقرات أو الأسئلة بإجابته عن متغير من متغيرات البحث كمتغير الخبرة بأنها حديثة أو قليلة، وهكذا.

٤. أنواع الاستبانة

للاســتبانة أربعة أنواع هي: الاســتبانة المغلقة والاســتبانة المفتوحة والاستبانة المغلقة المفتوحة والاستبانة المصورة. وبمقدور الباحث أن يكتفي بنوع واحد، أو يجتمع في الاستبانة أكثر من نوع، ويتوقف تحديد نوع الاستبانة على طبيعة المبحوثين، وفيما يلي عرض لهذه الأنواع.

أ. الاستبانة المغلقة (أو المقيدة)

وهذا النوع من الاستبانات يطلب من المبحوث اختيار الإجابة المناسبة من بين الإجابات المعطاة، ويتسم الاستبانة المغلق بسهولة الإجابة عن فقراته، ويســاعد على الاحتفاظ بذهن المبحوث مرتبطًا بالموضــوع، وســهولة تبويب الإجابات وتحليلها، ويعاب عليه، أنه لا يعطي معلومات كافية، وغموض موقف المبحوث، إذ لا يجد الباحث من بين الإجابات ما يعبر عن تردد المبحوث أو وضوح اتجاهاته.

ب. الاستبانة المفتوحة (أو الحرة)

وهذا النوع من الاســتبانات يترك للمبحوث فرصــة التعبير بحرية تامة عن دوافعه واتجاهاته، ويتسم الاستبانة المفتوح بأنه يتيح للمبحوث حرية التعبير دون قيد، ويعاب عليه أن بعض المبحوثين قد يحذفون عن غير قصد معلومات

مهمة، وأنه لا يصلح إلا لذوي التأهيل العلمي، وأنه يتطلب وقتًا للإجابة عن فقرات أو أسئلة الاستبانة، وصعوبة تحليل إجابات المبحوثين.

ج. الاستبانة المغلقة المفتوحة

وهذا النوع من الاستبانات مرة لا يترك للمبحوث فرصة التعبير في إجاباته، بل عليه اختيار الإجابة المناسبة من بين الإجابات المعطاة، ومرة يتيح له هذه الفرصة، ويتسم هذا النوع بتوافر مزايا الاستبانة المغلق والاستبانة المفتوح، ولهذا يعد هذا النوع من أفضل أنواع الاستبانات.

د. الاستبانة المصورة

وهذا النوع يقدم رسومًا أو صورًا بدلًا من الفقرات أو الأسئلة المكتوبة؛ ليختار المبحوثون من بينها الإجابات المناسبة. وتتسم الاستبانة المصورة بمناسبتها لبعض المبحوثين، مثل: الأطفال، أو الراشدين محدودي القدرة على القراءة والكتابة، وقدرة الرسوم أو الصور في جذب انتباه وإثارة اهتمام المبحوثين أكثر من الكلمات المكتوبة، كما أن هذا النوع يفيد في جمع بيانات أو الكشف عن اتجاهات لا يمكن الحصول عليها إلا بهذه الطريقة. ويعاب على الاستبانة المصورة، بأنه يقتصر استخدامه على المواقف التي تتضمن خصائص بصرية يمكن تمييزها وفهمها، ويحتاج إلى تقنين أكثر من أي نوع آخر، وخاصة إذا كانت الرسوم أو الصور لكائنات بشرية.

٥. تطبيق الاستبانة

يستخدم الباحث أسلوبًا أو أكثر في توزيع نسخ من استبانة دراسته. فقد يستخدم الاتصال المباشر، أو البريد، أو يجمع بين الأسلوبين معًا. ويؤثر

في عملية اختيار أسلوب التوزيع حرص الباحث وجديته، والمواقع الجغرافية لتواجد أفراد العينة، والمدة الزمنية المقررة لجمع البيانات الميدانية.

وفيما يلي عرض لأساليب توزيع أو تطبيق الاستبانة:

أ. **أسلوب الاتصال المباشر**

وهو أن يقابل الباحث أفراد العينة فردًا فردًا، ويحقق هذا الأسلوب مزايا، مثل: معرفة الباحث بانفعالات المبحوثين مما يساعده على فهم استجاباتهم وتحليلها، ويجيب الباحث عن بعض أسئلة المبحوثين المتعلقة بالاستبانة، ويشعر المبحوثون بجدية الباحث وحرصه على إجابات دقيقة وصادقة.

ب. **أسلوب الاتصال بالبريد**

وهو أن يستعين الباحث بالبريد لإرسال نسخ من الاستبانة للمبحوثين في مواقعهم السكنية والوظيفية، ويحقق استخدام هذا الأسلوب مزايا، **مثل:** إمكانية الاتصال بأعداد كبيرة من المبحوثين الذين يعيشون في مناطق جغرافية متباعدة، وتوفير الكثير من الجهود والأوقات والنفقات على الباحث. وهنا ساعدت وسائل الاتصال الحديثة الحالية في سهولة وسرعة ارسال واسترجاع الاستبانات، وذلك عبر استخدام البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي مثل برامج الماسنجر والواتساب والأيمو، وغيرها الكثير.

ج. **أسلوب الاتصال المباشر والاتصال بالبريد**

وهو أن يقابل الباحث المبحوثين، ويوضح لهم الهدف من الاستبانة، ثم يسلمه لهم، وبعد الفراغ من الإجابة عنه، يضعه المبحوثون في صندوق يحمله الباحث دون أي علامة تميزهم وتدل على شخصياتهم، ثم يكرر عرض الاستبانة مرة أخرى على المجموعة ذاتها باستخدام، المقابلة أو البريد، ويتسم

هذا الأسـلوب بتحقيقه درجة من طمأنينة المبحوث على سـرية الإجابة وثقته بأنها لن تعرضـه لضـرر أو نقد، كما أنه يشـعر المبحوث بأهمية الاسـتبانة، وأهمية التعبير عن رأيه.

٦. عيوب الاستبانة

بعدما تمت معرفة مزايا أنواع الاستبانة في جزء سابق من هذا الموضوع يمكن عرض أبرز عيوب الاستبانة، **وهي:**

أ. احتمال تأثر إجابات بعض المبحوثين بطريقة وضـع الأسـئلة أو الفقرات، ولاسـيما إذا كانت الأسـئلة أو الفقرات تعطي إيحاءات بالإجابة.

ب. اختلاف تأثر إجابات المبحوثين باختلاف مؤهلاتهم وخبراتهم واهتمامهم بمشكلة أو موضوع الاستبانة.

ج. ميل بعض المبحوثين إلى تقديم بيانات غير دقيقة أو بيانات جزئية؛ نظرًا لأنه يخشى الضرر أو النقد.

د. اختلاف مسـتوى الجدية لدى المبحوثين في أثناء الإجابة مما يدفع بعضهم إلى التسرع في الإجابة.

ثانيًا: الاختبار:

تظهر الحاجة إلى اسـتخدام الاختبار كأداة لجمع البيانات عن الظاهرة محل الدراسـة عندما يرغب الباحث في مسـح واقع الظاهرة أي جمع البيانات المرغوب فيها عن هذا الواقع، أو عندما يرغب الباحث في توقع التغييرات التي يمكن أن تحدث عليه، أو عندما يحلل هذا الواقع؛ لتحديد نواحي القوة والضعف فيه، أو عندما يرغب في تقديم الحلول الملائمة لهذه الظاهرة. وعلى هذا الأساس يمكن القول بأن الاختبار العلمي يسـتند على أسـس متفق عليها بين

المهتمين بمنهجيـة البحـث العلمي، والعرض التـالي يتنـاول تعريف الاختبـار، وأنواعه، وخطوات إعداده، وخصائص الاختبار الجيد.

١. تعريف الاختبار

يعرف الاختبـار بـأنـه: مجموعـة من المثيرات تقدم للمفحوص؛ بهدف الحصول على استجابات كمية يتوقف عليها الحكم على فرد أو مجموعة أفراد.

كما يعرف الاختبار بأنه: مجموعة من المثيرات – أسـئلة شـفهية، أو كتابية، أو صـور، أو رسـوم – أعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية سـلوكًا معينًا.

كما يعرف الاختبار بأنه: مجهود مقصـود، يشـتمل على مجموعة من المثيرات المتنوعة؛ بهدف إثارة استجابات معينة لدى الفرد – أو أكثر – وتقدير ذلك بإعطائه درجة مناسبة تعكس مقدار توافر السلوك المرغوب فيه.

٢. أنواع الاختبارات

للاختبار المقنن أنواع، وتوزع إلى فئات، وهي:

أ. أنواع الاختبارات وفق الإجراءات الإدارية:

- اختبارات فردية وهي التي تصمم لقياس سمة ما لدى فرد واحد.
- اختبارات جماعية وهي التي تصـمم لقياس سـمة ما لدى مجموعة من الأفراد.

ب. أنواع الاختبارات وفق التعليمات:

- اختبارات شفهية وهي التي توجه للمفحوص علنًا.
- اختبـارات مكتوبـة وهي التي تقـدم للمفحوص على ورق في صـورة مكتوبـة.

ج. أنواع الاختبارات وفق ما يطلب قياسه:

- اختبارات الاستعداد وهي التي تقيس بعض المتغيرات العقلية أو القدرات والاستعدادات العقلية المعرفية.
- اختبارات التحصيل وهي التي تقيس ما حصل المتعلم من المعلومات التي تعلمها أو المهارات التي اكتسبها.
- اختبارات الميول وهي تهدف إلى معرفة تفضيلات الفرد؛ لإمكانية توجيهه نحو التخصص أو المهنة المناسبة له.
- اختبارات الشخصية وهي التي تقيس رؤية الفرد لنفسه وللآخرين وأهليته في مواجهة موقف معين.
- اختبارات الاتجاهات وهي التي تقيس الميل العام للفرد والذي يؤثر على دافعيته وسلوكه.

٣. خطوات إعداد الاختبار:

تتشابه أنواع الاختبارات في خطوات إعدادها، ويمكن تلخيص خطوات تصميم الاختبار فيما يلي:

أ. تحديد الهدف أو الأهداف من استخدام الاختبار كأداة لجمع البيانات المطلوبة.

ب. تحديد الأبعاد التي سيقيسها الاختبار.

ج. تحديد محتوى هذه الأبعاد.

د. صياغة المثيرات المناسبة (أسئلة، رسوم، صور).

ه. صياغة تعليمات الاختبار.

و. وضع نظام تقدير درجات الاختبار.

ز. إخراج الصورة الأولية للاختبار.

ح. تطبيق الاختبار على عينة من أفراد مجتمع الدراسة.

ط. عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من ذوي الخبرة.

ي. إجراء التعديلات اللازمة على ضـوء الملحوظات الواردة في فقرتي (ح) و(ط).

ك. إخراج الصورة النهائية للاختبار.

ل. التحقق من صدق الاختبار وثباته.

م. إعداد دليل الاختبار، ويتضـــمن الإطـار النظري وإجراءات تطبيقـه، وتصحيحه، وتفسير نتائجه.

٤. خصائص الاختبار الجيد

يتســم الاختبار الجيد بخصــائص متفق عليها لدى المهتمين بالتقويم التربوي، والمنهجية العلمية، وهي:

أ. الموضـــوعية، ويقصـــد بها أن يعطيَ الســـؤالُ المعنى نفســـه لجميع المفحوصـين بحيث لا يقبل التأويل. ولتوافر هذه الخاصـية في الاختبار تستخدم الاختبارات الموضوعية بأشكالها المختلفة.

ب. الصـدق، ويقصـد بصـدق الاختبار مدى قدرته على قياس المجال الذي وضع من أجله. فإذا أعد المعلم اختبارًا يقيس مقدرة التلاميذ على إجراء عملية الضـــرب، فيكون الاختبار صـــادقًا إذا قام بقياس هذه المقدرة ويكون غير صادق إذا قام بقياس مقدرة أخرى.

ج. الثبات ويقصـد بثبات الاختبار أن يعطي الاختبار النتائج نفسـها إذا ما تم استخدامه أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة.

معايير الصدق والثبات في البحوث التجريبية الكمية

يشـير الصــدق إلى درجة اسـتقلالية الإجابات عن الظروف العرضـية للبحث، ومن ثم إلى مدى صـــلاحية أداة جميع البيانات لقياس ما وضـــعت

لقياســه. ذلك أن الصــدق يرتبط أســاسًــا بقابلية تكرار التجارب والاكتشــافات العلمية، وذلك لن يتأتى إلا من خلال اســـتخدام أدوات جمع بيانات ومعالجة إحصــائية مناسـبة. ومن أهم معايير الصـدق الكمية وأكثرها اسـتخدامًا الصـدق الداخلي، والصدق الخارجي، وصدق بنية المحتوى أو المفاهيم الأساسية.

- **الصدق الداخلي:**

يقتضي ضمان استقلالية الإجابات عن الظروف الخارجية **مثل:** حدوث تغيير في ســـلوك المبحوثين في فترة الدراســـة، أو خطأ في اختيارهم، أو كون صــياغة الأسـئلة غير مناسـبة، إلى غير ذلك، مع الاقتصــار في اثبات ذلك على البيانات فقط وعن طريق العد والقياس.

- **الصدق الخارجي**

يشـير إلى درجة تعميم النتائج في ظروف زمانية ومكانية مختلفة، لذلك فهو يتطلب مجالات دراســـية وتقنيات ومناهج ومواقف أكثر تنوعًا واختلافًا، مقابل التركيز في الصــدق الداخلي على حســن التحكم في وضــعيات محددة وفي معطيات بعينها.

- **صدق المحتوى أو المفاهيم**

يقصــد به إجرائيتها التي تؤدى إلى حســن قياســها أو قياس مؤشــراتها الواقعية. أي أن أداة جمع البيانات تتضــمن كل المجالات المســتهدف قياســها، ومن طرق تقييمها: صــــدق الملاحظات، التمييز (تأكيد وجود اختلاف بين خاصـــتين أو أكثر في الدراســـة وباســـتخدام أدوات قياس مختلفة)، التلاقي (تأكيد وجود خاصية ما باستخدام أداتين مختلفتين)، التعسف الهادف، والصدق النسقي.

أما الثبات فهو يشـير إلى الانتظام أو إلى الحد الذي يتم فيه فهم نتائج المقياس فهمًا صـحيحًا، أي بمدى دقة النتائج وارتفاع درجة التوافق في حالة تكرارها، في وقت أخر من قبل باحث آخر، ومن ثم قابلية تعميمها.

ولقيـاس ثبـات أدوات جمع البيـانـات نـذكر منهـا الثبـات الكلى (إعـادة الاختبـار) والـذي يتم فيـه إعـادة الاختبـار في فترتين زمنيتين مختلفتين (٢-٤ أسـابيع) وتحت الظروف نفسـها قدر الإمكان. وكلما زادت الفترة الزمنية بين الاختبار وإعادته (مع فرض تسـاوى العوامل الأخرى) كلما انخفض معدل الثبات. هناك أيضًـا الخطأ المعياري والذي يعد كمؤشـر نسـبي كلما انخفضـت درجته كلما زادت نسبة الثبات. أيضًـا هناك الاتساق الداخلي لمفردات الأدوات، وكذلك ثبات المحكمين (تقاطع ملاحظـاتهم). ويتحقق الثبات إذا ارتفع معـامل الارتباط لبيرسـون (على سـبيل المثال) بين قيمتي الاختبارين، **والذي تعبر عنه المعادلتان التاليتان:**

- قيمة الاختبار مقسومة على قيمة إعادة الاختبار تساوي واحدًا.
- قيمة الاختبار مطروحة منها قيمة إعادة الاختبار تساوى صفرًا.

أما عن قياس التناسـق الداخلي، فيسـتخدم معه عدة اختبارات لعل من أكثرها شهرة معامل كرونباخ لاختبار قياس التناسق بين إجابات المبحوث، وألفا كرونباخ الذي تبلغ قيمته بين صـفر وواحد ومتوسـطه ٠.٠٦، ومعامل الارتباط بين نصفي المقياس أو بين إجابات عينتين جزئيتين، وتحليل الارتباط، والتحليل العاملي، ومصفوفة الارتباط متعدد الخصائص ومتعدد الطرق.

ومن معـاملات الثبـات المسـتخدمـة بكثرة في بحوث تحليل المحتوى هو معـادلـة هولسـتى للاتفـاق بين المحللين (عـدد الفئـات التي اتفق عليهـا

المحللان مقســـوم على مجموع الفئات التي توصـــلا إليها ليكون الحكم على ارتفاع ثبات تحليل المحتوى إذا كان المعامل مساويًا أو يزيد عن ٠.٨٥).

خاتمة:

تعرضـــنا في هذا الفصـــل والمعنون: مناهج البحث: المنهج التجريبي (الكمي) إلى الحديث عن بعض الموضـــوعات المتعلقة بمناهج البحث التربوية، بدأناها بالحديث عن خطوات البحث العلمي، ثم عن منهج البحث، وماذا يعنى، ثم عن نوعيه الرئيســـيين: المنهج الكمي والكيفي، وظهور المنهج الخليط الذي يدمج بين المنهجين الســـابقين. تطرق الحديث بعد ذلك تفصـــيليًا إلى المنهج التجريبي الكمي، وماذا يعنى في البحوث التربوية، وخطواته الاجرائية الســـبع، مع ذكر الأمثلة التوضـــيحية للعديد من هذه الخطوات. جاء الحديث بعدها عن أهم التصـــميمات التجريبية المتعارف عليها في بحوث التربية، ثم الحديث عن مجتمع البحث والفرق بينه وبين عينة الدراســـة، وكذلك أنواع العينات البحثية وكيفية اختيارها مدعمةً بالأمثلة التوضـــيحية. جاء الحديث بعد ذلك عن أدوات البحث وماذا نعني بها مع التركيز على أداتي البحث الاســـتبانة والاختبار مع شـــرحٍ تفصـــيلي لأنواعهما وكيفية اجرائهما ومميزات وعيوب كل منهما. واختتم الفصل بالحديث عن معايير الصدق والثبات في البحوث التجريبية الكمية.

وفي الفصـــل التالي يجد معنا القارئ الكريم منهج البحث الكيفي أو كما يطلق عليه البعض المنهج التفسـيري أو النوعي، وكل ما يتعلق به من تعريفات وإجراءات، وأدوات بحثية، ومعايير صدق وثبات.



أنشطة بحثية للمناقشة

النشاط الأول:

اقترح ثلاثة أمثلة لمشـكلات بحثية في إطار المجتمع المدرســي والتي يصلح معها استخدام المنهج التجريبي (الكمي) في البحث.

النشاط الثاني:

اختر أحد الأمثلة الثلاثة التي سـبق اقتراحها في النشـاط الأول، وحدد مجتمع الدراســـة أو العينـة البحثيـة المختـارة، والتي يمكن أن تمثل المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في هذه الدراسة.

النشاط الثالث:

في نفس المثال الذي اخترته في النشـــاط الثاني: قم بتحديد المتغيرات البحثية المختلفة التي ســـوف يخضـــعها الباحث للقياس، مع تحديد الفروض البحثية التي يمكن صياغتها لهذا الموضوع.

الفصل الخامس

مناهـــج البحـــث

الـمـنـهـج الـكـيفـي

(التفسـيري أو النـوعـي)

الفصل الخامس

مناهج البحث: منهج البحث الكيفي (التفسيري أو النوعي)

نتعرف في هذا الفصل على:

- البحث الكيفي (التفسيري أو النوعي)
- تعريف البحث النوعي
- خصائص البحث النوعي
- أهمية البحث النوعي
- طرق جمع البيانات في البحث النوعي
  أولًا: المقابلة
  ثانيًا: الملاحظة
- تحليل البيانات في البحث النوعي
  • متى تبدأ عملية التحليل؟
  • مراحل تحليل البيانات
- الصدق والثبات في البحث النوعي
- المنهج الوصفي كأحد أنواع البحث الكيفي
- أهمية المنهج الوصفي
- أنواع المناهج الوصفية
  د) البحث المسحي
  هـ) بحث العلاقات المتبادلة
  و) البحث النمائي
- مزايا وعيوب المنهج الوصفي
- خاتمة
- أنشطة بحثية للمناقشة

الفصل الخامس
مناهج البحث: منهج البحث الكيفي (التفسيري أو النوعي)

البحث الكيفي (التفسيري أو النوعي) :

يتخذ هذا المنهج من مناهج البحث مسميات كثيرة، منها منهج البحث الطبيعي ذلك لأنه يهتم بدراسة الظواهر المختلفة في سياقها الطبيعي، ومنها منهج البحث التفسيري ذلك لأنه يتعدى مرحلة الوصف إلى التحليل والتفسير، ويسمى بالعمل الميداني (هذا إن كان في مجال دراسات علم الإنسان)، ويسمى أحيانًا في هذا المجال الاثنوجرافي.

ويهتم البحث النوعي بوصف وتفسير الظاهرة موضوع الدراسة، ويختلف عن البحث التجريبي (الكمي) الذي عادة ما يركز على التجريب والبحث عن السبب والنتيجة من خلال البيانات الرقمية. فمنهج البحث النوعي يبدأ دائمًا بسؤالٍ بحثيٍ واسع المجال، ويتم تحديده بشكل دقيق أثناء القيام بإجراء البحث.

تعريف البحث النوعي:

يمكن تعريف البحث النوعي بأنه الدراسة التي يمكن إجراؤها أو القيام بها في السياق أو في الموقف الطبيعي، حيث يقوم الباحث بجمع بيانات الدراسة وتحليلها بطريقة استقرائية مع التركيز على المعاني التي يذكرها المشاركون (أفراد عينة البحث) وعلى وصف الظاهرة بطريقة مقنعة معبرة.

مثال:

يقوم أحد الباحثين بدراسة ظاهرة التسرب المدرسي، فيحاول التوصل إلى فهم الأسباب التي أدت بالمتعلمين (أفراد العينة) إلى الهروب من المدرسة. وهنا نجده يبحث في العديد من العوامل التي قد تؤثر على هذه الظاهرة مثل: ظروف الواقع الاجتماعي الديموجرافي (الذي يشتمل على عمر المتعلم، الظروف الأسرية المحيطة به، مستوى تعليم الآباء...إلخ)، ومشكلات التوافق الاجتماعي (تعاطى المخدرات والكحوليات على سبيل المثال)، وظروف التوافق الدراسي (عدد مرات الرسوب وحالات الغياب وأسبابه) وهكذا. هنا يبدأ الباحث في دراسة كل هذه الظروف ويجمع البيانات ثم يقوم بتحليلها وتفسيرها.

خصائص البحث النوعي:

هناك العديد من الخصائص التي تميز البحث النوعي عن غيره من مناهج البحث، **نذكر منها:**

١) البحث النوعي يدرس الظواهر في أماكنها الطبيعية ويفسرها بلغة المعاني التي يقدمها الأفراد المبحوثون، حيث يقوم الباحث بتجميع البيانات (الكلمات أو الصور) ثم يقوم بتحليلها بطريقة استقرائية مع التركيز على المعاني التي يقدمها هؤلاء الأفراد.

٢) البحث النوعي مصطلح شامل يحتوي على العديد من المداخل البحثية التربوية، ومنها البحوث الأنثوجرافية (المتعلقة بعلم الأجناس والسلالات البشرية)، ودراسات الحالة، والبحوث الطبيعية، والبحوث الميدانية.

٣) البحث النوعي بحث تفاعلي، يحدث وجهًا لوجه، ويتطلب وقتًا متسعًا نسبيًا عن غيره من الأبحاث.

٤) البحث النوعي يهتم بوصــف وتحليل وتفســير الظواهر الاجتماعية، الأمر الذي يســاعدنا على فهم العالم الذي نعيش فيه وفهم الأشــياء التي تحدث حولنا.

٥) البحث النوعي يهتم بالموضوعات التي يصعب فيها استخدام الطرق الكمية والإحصائية، مثل خصائص المتفوقين والموهوبين أو المتأخرين عقليًا.

٦) البحث النوعي يهتم بالبحث عن إجابات للأسئلة التي تبدأ غالبا بـــ: لماذا؟ كيف؟ وبأي طريقة؟

٧) البحث النوعي يعتمد على أن التعميمات التي تأتى من حالات المبحوثين إلى حالات أخرى مشابهة يمكن أن تؤدى إلى نظريات ثابتة وغير مناسبة، لاختلاف المضامين الاجتماعية والثقافية والتاريخية لمجموعات الأفراد.

٨) البحث النوعي يتميز بخطة عمل مرنة، وقابلة للتعديل والتغيير أثناء جمع البيانات، حيث في الإمكان تغيير حجم العينة وكمية البيانات المطلوبة في أي وقت من أوقات تجميع البيانات.

٩) البحث النوعٍي يهتم بتجميع الآراء ووجهات النظر ومشاعر الأفراد وخبراتهم الإنسانية، فتكون البيانات المقدمة ذاتية وليست موضوعية.

١٠) البحث النوعي يرى أن الســلوك الإنســاني إنما يرتبط بالســياق الاجتماعي الذي يحدث فيه، ولا يمكن اختزاله في متغير أو متغيرين بحثيين للدراسة.

١١) البحث النوعي يهتم بالظاهرة المدروســـة من مفهوم كلي وشـــامل لجميع الجوانب والمتغيرات التي يمكن أن يكون لها أثر على حدوث الظاهرة.

١٢) البحث النوعي يعتمد على عينات بحثية صغيرة نسبيًا إذا ما قورنت بعينات البحث الكمي.

١٣) البحث النوعي يســـتخدم معيارًا للصـــدق والثبات تختلف عن نظائرها في البحث الكمي.

أهمية البحث النوعي:

تتمثل أهمية البحث النوعي في النقاط الأتية:

- يُستخدم البحث النوعي لزيادة فهم الظواهر موضوع الدراسة.
- يُفيد في الحصـــول على وجهات النظر المختلفة والآراء حول الظاهرة موضوع الدراسة.
- يفيد في الحصـــول على بيانات ومعطيات من الصـــعب التعبير عنها بطرق كمية أو إحصائية.
- يفيد في الحصول على بيانات غير متجانسة.
- يفيد في دراسة موضوعات صعبة ومعقدة مثل تلك المتعلقة بالمؤسسات التعليمية.
- يفيد في الوصـــف العميق لجوانب الحياة الاجتماعية الهامة والمرتبطة بالخبرات الإنسانية.

طرق جمع البيانات في البحث النوعي:

تتعدد اســـتراتيجيات البحث النوعي التي يمكن أن يتبعها الباحث مثل دراسة الحالة، السرد والأنثوغرافيا، وللقيام بجمع البيانات البحثية المختلفة يمكن للباحث استخدام طرق متعددة منها المقابلة والملاحظة.

أولاً: المقابلة:

تعد المقابلة أداة فعالة لجمع البيانات في البحث النوعي وذلك للتعرف على أفكار ووجهات نظر المبحوثين، وهي تفيد في حالات معينة، مثل: أن يكون أفراد العينة من الأطفال أو من كبار السن الأميين الذين لا يستطيعوا كتابة إجاباتهم بأنفسهم كما هو الحال في الاستبانة، بالإضافة إلى نوع مشكلة البحث التي تحتم قيام الباحث بمقابلة أفراد عينة الدراسة وطرح الأسئلة عليهم مباشرة.

١. **تعريف المقابلة**

يقصد بالمقابلة: تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة، حيث يحاول أحدهما وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التغيرات لدى المبحوث والتي تدور حول آرائه ومعتقداته.

كما تعرف المقابلة بأنها: محادثة بين شخصين، يبدأها الشخص الذي يجري المقابلة – الباحث لأهداف معينة – بغرض الحصول على معلومات وثيقة الصلة بالبحث.

وتعرف أيضًا، بأنها عملية مقصودة، تهدف إلى إقامة حوار فعَّال بين الباحث والمبحوث أو أكثر؛ للحصول على بيانات مباشرة ذات صلة بمشكلة البحث.

٢. **أنواع المقابلة:**

تتنوع المقابلات، كأداة للبحث التربوي، وتصنف بطرق عديدة، **وهي:**

أ. **تصنيف المقابلات وفقًا للموضوع**

- مقابلات بؤرية، وتركز على خبرات معينة أو مواقف محددة وتجارب مر بها المبحوث، مثل: حدث تجربة معينة.

- مقابلات إكلينيكية، وتركز على المشـــاعر والدوافع والحوافز المرتبطة بمشكلة معينة، مثل: مقابلات الطبيب للمرضى النفسيين.

ب. تصنيف المقابلات وفقًا لعدد الأشخاص

- مقابلة فردية أو ثنائية، ويلجأ الباحث لهذا النوع إذا كان موضـــوع المقابلة يتطلب الســـرية، أو يتطلب الإدلاء بمعلومات من شـــأنها قد تسبب الإحراج المبحوث أمام الآخرين.
- مقـابلـة جمـاعيـة، وتتم في زمن واحـد ومكـان واحـد لمجموعـة من المبحوثين، حيث يطرح الباحث الأســـئلة وينتظر الإجابة من أحدهم، وتمثل إجابته إجابة المجموعة التي ينتمي إليها، كما أنه في بعض الأحيان يطلب من كل فرد في المجموعة الإجابة بنفسه، وبالتالي يكون رأي المجموعة عبارة عن مجموع استجابات أفرادها.

ج. تصنيف المقابلات وفقًا لعامل التنظيم

- مقابلة بسيطة أو غير موجهة أو غير مقننة، وتمتاز بأنها مرنة، بمقدور المبحوث التحدث في أي جزئية تتعلق بمشكلة البحث دون قيد، كما أن للباحث الحرية في تعديل أسئلته التي سبق وأن أعدها.
- مقابلة موجهة أو مقننة من حيث الأهداف والأسئلة والأشخاص والزمن والمكان، حيث تتم في زمن واحد ومكان واحد، وتطرح الأسئلة بالترتيب وبطريقة واحدة.

د. تصنيف المقابلات وفقًا لطبيعة الأسئلة

- مقابلات ذات أســئلة مغلقة وإجابات محددة، مثل: (نعم/ لا) أو اختيار من متعدد.

- مقابلات ذات أسئلة مفتوحة، تحتاج للشرح والتعبير عن الرأي دون قيود أو إجابات محددة سلفًا.
- مقابلات ذات أسئلة مغلقة مفتوحة، وهي تمزج بين النوعين السابقين.

ه. **<u>تصنيف المقابلات وفقًا للغرض منها:</u>**

- مقابلة استطلاعية مسحية، بهدف جمع بيانات أولية حول المشكلة.
- مقابلة تشخيصية، أي تحديد طبيعة المشكلة، والتعرف على أسبابها ورأي المبحوث حولها.
- مقابلة علاجية، أي تقديم حلول لمشكلة معينة.
- مقابلة استشارية، بهدف الحصول على المشورة في موضوع معين

٣. **إجراءات المقابلة:**

يتبع الباحث عدة إجراءات عند استخدامه المقابلة كأداة لجمع البيانات المطلوبة من المبحوث، **وهي:**

- الإعداد السابق للمقابلة، من حيث تحديد المجالات الأساسية التي تدور حولها، وإعداد الأسئلة المناسبة، والأداة التي تستخدم في تسجيل البيانات، وتحديد مكان المقابلة وزمنها، وتحديد أفراد المقابلة.
- تكوين علاقة مع المبحوث، وكسب ثقته، وذلك عن طريق تعريف الباحث بنفسه، وشرح هدف المقابلة، وتوضيح سبب اختيار المبحوث، وإقناع المبحوث بأن البيانات التي يدلي بها، هي لغرض البحث وتكون محل سرية الباحث، وإقناعه بأهمية مشاركته في البحث.
- استدعاء البيانات من المبحوث بالأساليب المناسبة وتشجيعه على الاستجابة.

- تســـجيل إجابات المبحوث، وأية ملاحظات إضـــافية وذلك بإتباع أحد أســاليب التســجيل المعروفة، مثل: الكتابة من الذاكرة بعد الانتهاء من المقابلة، تقدير إجابات المبحوث على مقياس للتقدير ســبق إعداده والتدرب على اســتخدامه من جانب الباحث، التســجيل الحرفي لكل ما يقوله المبحوث، أو لكل ما يمكن أن يسـجل من أقوال، اسـتخدام أجهزة التسجيل الصـوتي أو التسـجيل الصـوتي والمرئي، وذلك بعد الحصـول على موافقة المبحوث.

٤. **عوامل نجاح المقابلة**

إن حرص الباحث على استخدام المقابلة باعتبارها أنسب أدوات البحث التربوي لنوع معين من المبحوثين عمل غير كافٍ على الرغم من أهميته إذا لم يراعِ عددًا من العوامل المســؤولة عن إنجاح المقابلة، وبالتالي تحقق الهدف من استخدامها، **ولعل منها:**

- أن يتم التدريب الســـابق على إجراء المقابلة، وذلك بعمل تدريبات تمثيلية مع زملاء الباحث أو غيرهم؛ بقصـــد التدرب على طرح الأســئلة، وتســجيل الإجابات، وتعرف أنواع الاســتجابات المتوقع الحصول عليها.
- إعداد مخطط للمقابلة، يتضــمن قائمة الأســئلة التي ســتوجه إلى المبحوثين كل على حده.
- أن تكون الأسئلة واضحة وقصيرة.
- أن ينفرد الباحث بالمبحوث، وأن يعمل على كســب ثقته وعلى حثه على التعاون معه.

- أن يشـــرح الباحث معنى أي ســؤال للمبحوث، حتى تكون الإجابة مناسبة لغرض الباحث من السؤال.
- أن يتأكد الباحث من صــدق المبحوث وإخلاصــه؛ وذلك بأن يوجه إليه في أثناء المقابلة أسـئلة أخرى، بقصــد التأكد من ذلك وبإمكان الباحث أن يطمئن إلى صــدق المبحوث من خلال ملاحظة طريقة إجابته، وما يظهر على وجهه من تعبيرات.
- أن يتجنب الباحث التأثير على المبحوث، فلا يوحي إليه بوجهات نظره أو آرائه وميوله.
- أن يسجل الباحث إجابات المبحوث بدقة وبسرعة.
- ألا تتم المقابلة في صـــــورة تحقيق أو محاكمة للمبحوث؛ حتى لا يشعر بالضيق والسأم، وبالتالي يرفض التجاوب مع الباحث.

٥. مزايا وعيوب المقابلة

تتســـم المقابلة العلمية بعدد من المزايا، وفي الوقت ذاته لها بعض العيوب، **نذكر منها ما يلي:**

أ. <u>**مزايا المقابلة**</u>

- إمكانية اســـتخدامها في الحالات التي يصـــعب فيها اســـتخدام الاستبانة؛ مثل: أن يكون المبحوث صغيرًا، أو أميًا.
- تُوفر عمقًا في الاستجابات؛ وذلك بسبب إمكانية توضيح الأسئلة، وتكرر طرحها.
- تســتدعي البيانات من المبحوث أيســر من أي طريقة أخرى؛ لأن الناس بشكل عام يميلون إلى الكلام أكثر من الكتابة.
- تُوفر إجابات متكاملة من معظم من تتم مقابلتهم.

- تُوفر مؤشرات غير لفظية تعزز الاستجابات وتوضح المشاعر، مثل: نبرة الصوت، وملامح الوجه، وحركة الرأس، واليدين.
- تشعر المبحوث بقيمته الاجتماعية أكثر من مجرد تسلمه استبانة لملئها وإعادتها مرة أخرى.

ب. عيوب المقابلة

- يصعب مقابلة عدد كبير نسبيًا من المبحوثين؛ لأن مقابلة الفرد الواحد تتطلب وقتًا طويلًا وجهدًا كبيرًا من الباحث في الإعداد والتنفيذ.
- تتطلب مساعدين مدربين على تنفيذها؛ وذلك لتوفير الجو الملائم للمقابلة.
- صعوبة التقدير الكمي للاستجابات، وإخضاعها إلى تحليلات كمية خاصة فيما يخص المقابلة المفتوحة التي يكثر فيها إبداء الآراء.
- تتطلب مهارة عالية من الباحث؛ وذلك لضبط سير فعاليات المقابلة، وحتى تحقق الهدف المرجو منها.

ثانيًا: الملاحظة:

يلجأ الباحث إلى استخدام الملاحظة دون غيرها من أدوات البحث التربوي، وذلك إذا أراد جمع بيانات مباشرة وعلى الطبيعة عن المبحوث ومتعلقة بمشكلة البحث، فقد يخفي المبحوث بعض الانفعالات أو ردود الأفعال عن الباحث في حالة استخدام أدوات، مثل: الاستبانة أو المقابلة. ولكنه يخفق في حالة استخدام الباحث لهذه الأداة.

١. تعريف الملاحظة

يقصـــد بالملاحظة: الانتباه المقصـــود والموجه نحو ســـلوك فردي أو جماعي معين؛ بقصـــد متابعة ورصـــد تغيراته ليتمكن الباحث من وصـــف السلوك فقط، أو وصفه وتحليله، أو وصفه وتقويمه.

كما تعني أيضًـا: معاينة منهجية لســلوك المبحوث – أو المبحوثين – يقوم بها الباحث مستخدمًا بعض الحواس وأدوات معينة؛ بقصد رصد انفعالات المبحوث وردود فعله نحو جوانب متعلقة بمشكلة البحث، وتشخيصها وتنظيمها وإدراك العلاقات فيما بينها.

٢. أنواع الملاحظة

للملاحظة العلمية أنواع، تصنف إلى فئات، **هي:**

أ. أنواع الملاحظة وفق التنظيم:

- ملاحظة بســـيطة وهي غير منظمة وتعد بمثابة اســـتطلاع أولي للظاهرة.
- ملاحظة منظمة وهي المخطط لها من حيث الأهداف والمكان والزمن والمبحوثين والظروف والأدوات اللازمة.

ب. أنواع الملاحظة وفق دور الباحث:

- ملاحظة بالمشـــاركة، وهي التي يكون الباحث فيها عضـــوًا فعليًا أو صوريًا في الجماعة التي يجري عليها البحث.

- ملاحظة بدون مشـــاركة، وهي التي يكون الباحث فيها بمثابة المراقب الخارجي، يشـــاهد ســـلوك الجماعة دون أن يلعب دور العضو فيها.

ج. أنواع الملاحظة وفق الهدف:

- ملاحظة محددة، وهي التي يكون لدى الباحث تصـــور مســـبق عن نوع البيانات التي يلاحظها أو نوع السلوك الذي يراقبه.
- ملاحظة غير محددة، وهي التي لا يكون لدى الباحث تصـــور مسبق عن المطلوب من البيانات ذات الصلة بالسلوك الملاحظ، وإنما يقوم بدراسة مسحية؛ للتعرف على واقع معين.

د. أنواع الملاحظة وفق قرب الباحث من المبحوثين

- ملاحظة مباشـرة، وهي التي تتطلب اتصـــال مباشـر بالمبحوثين؛ بقصد ملاحظة سلوك معين.
- ملاحظة غير مباشـــرة، وهي التي لا تتطلب اتصـــال مباشـــر بالمبحوثين، وإنما يكتفي الباحث بمراجعة الســجلات والتقارير ذات الصلة بالسلوك المراقب للمبحوثين.

٣. **خطوات الملاحظة:**

يتبع الباحث الذي يســـتخدم الملاحظة العلمية كأداة لجمع البيانات **المطلوبة الخطوات التالية:**

- تحديد أهداف الملاحظة، فقد تكون لأجل وصف السلوك أو تحليله أو تقويمه.

- تحديد السلوك المراد ملاحظته، حتى لا يتشتت انتباه الملاحظ إلى أنماط سلوكية غير مرغوب في ملاحظتها.
- تصميم استمارة الملاحظة على ضوء أهداف الملاحظة والسلوك المراد ملاحظته، والتأكد من صدقها وثباتها.
- تدريب الملاحظ في مواقف مشابهة للموقف الذي سيجري فيه الملاحظة فعلًا، وبعد ذلك يقوم الملاحظ بتقويم تجربته في الملاحظة واستمارة الملاحظة.
- تحديد الوقت اللازم لإجراء الملاحظة، ولاسيما في تلك الدراسات التي يسمح فيها المبحوث بإجراء الملاحظة أو يكون على علم بإجرائها.
- عمل الإجراءات اللازمة لإنجاح الملاحظة.
- إجراء الملاحظة في الوقت المحدد مع استخدام أداة معينة في تسجيل البيانات.

٤. أدوات الملاحظة

يستعين الباحث بأدوات معينة من أجل جمع البيانات المطلوبة من المبحوثين بصورة دقيقة، **ومن هذه الأدوات:**

- المذكرات التفصيلية؛ بقصد فهم السلوك الملاحظ وإدراك العلاقات بين جوانبه، كما يمكن الاستعانة بها في دراسة سلوكيات مشابهة.
- الصور الفوتوغرافية؛ بقصد تحديد جوانب السلوك الملاحظ كما يبدو في صورته الحقيقية لا كما يبدو أمام الباحث.

- الخرائط؛ بقصد توضيح أمور، من مثل: توزيع السكان، وتوزيع المؤسسات الاجتماعية في المجتمع، وأماكن تواجد المشكلات الاجتماعية في البيئات الجغرافية.
- استمارات البحث؛ بهدف استيفاء البيانات المطلوبة عن العناصر الرئيسة والفرعية للسلوك الملاحظ دون غيرها بطريقة موحدة.
- نظام الفئات؛ بهدف وصف السلوك الملاحظ بصورة كمية.
- مقاييس التقدير؛ بقصد تسجيل السلوك الملاحظ بطريقة كمية، حيث تنقسم هذه المقاييس إلى رتب متدرجة من الصفر إلى أي درجة يحددها الباحث، إذ تعني درجة الصفر عدم المساهمة في المناقشة، وتعني الدرجة الأخيرة المساهمة الكاملة في المناقشة.
- المقاييس السوسيومترية؛ بقصد توضيح العلاقات الكائنة خلال زمن معين بين المبحوثين بواسطة الرسم.

٥. مزايا وعيوب الملاحظة

للملاحظة عدد من المزايا التي تجعلها أداة فعّالة قياسًا إلى غيرها من أدوات البحث التربوي، وفي الوقت ذاته لها بعض عيوب، **وهي على النحو التالي:**

أ. <u>مزايا الملاحظة</u>

- درجة الثقة في البيانات التي يحصل عليها الباحث بواسطة الملاحظة أكبر منها في بقية أدوات البحث؛ وذلك لأن البيانات يتم الحصول عليها من سلوك طبيعي غير متكلف.

- كمية البيانات التي يحصل عليها الباحث بواسطة الملاحظة أكثر منها في بقية أدوات البحث؛ وذلك لأن الباحث يراقب بنفسه سلوك المبحوثين

ويقوم بتسجيل مشاهداته التي تشتمل على كل ما يمكن أن يصف الواقع ويشخصه.

ب. **عيوب الملاحظة**

- تواجد الباحث بين المبحوثين له أثر سلبي، يتمثل في إمكانية تعديل سلوكهم من سلوك طبيعي إلى سلوك مصطنع أو متكلف.
- ثقل قيمة الملاحظة في حالة رصد الظواهر المعقدة حتى وإن استخدم الباحث أدوات الملاحظة.
- إمكانية تحيز الباحث عند تسجيله جوانب السلوك المطلوب.
- تأثر السلوك المراد ملاحظته بالعوامل المحيطة به، الأمر الذي يجعل المبحوثين ينهجون سلوكًا غير سلوكهم الطبيعي.
- حاجة الملاحظة إلى الوقت الطويل عند تطبيقها.

تحليل البيانات في البحث النوعي:

تنتهي مرحلة جمع البيانات عادة بكم كبير ومتنوع من البيانات البحثية والتي تشتمل على نصوص المقابلات، والملاحظات الميدانية وتعليقات الباحث المبدئية عليها، بالإضافة إلى وثائق متنوعة كثيرة تتعلق بموضوع البحث. ويبدو لأول وهلة أن تحليل المواد المجموعة وتفسيرها واستخراج معانيها أمرا صعبا، خاصة بالنسبة للباحث المبتدئ، لكن الأمر يختلف مع الباحث الخبير والملم بموضوع بحثه، حيث يجد هذه البيانات بمثابة ثروة معلوماتية ومصدرًا للإبداع والتعمق في التحليل. بالتالي نجد هذه المرحلة تتميز وتختلف باختلاف الباحث الذي يضفي على تفسير الظاهرة من خبراته ووجهة نظره التي تكونت خلال فترة تجميع البيانات.

ويمكن للباحث الاعتماد على عدد من الأساليب في تحليله لهذه البيانات:

- العمل على تقليل البيانات، إذ يقوم بتقديم وصف دقيق للمفاهيم الأساسية بغرض تخفيضها ليتزامن مع نمط البحث، ويقوم بعد ذلك باختبار النظريات القائمة ويطبقها على عدد من الأنماط الظاهرة على البيانات بصورة مستمرة حتى يتمكن من مقارنتها فيما بعد مع باقي البيانات من خلال الجمع والتباين والفرز وغير ذلك.
- ترميز البيانات اعتمادًا على الطرق الوصفية أو التفسيرية، الأمر الذي يساعده فيما بعد على استردادها.
- إدارة البيانات وتنظيمها ويمكنه في ذلك استخدام التنظيم العادي بالفحص والفرز بصورة مستمرة، أو التنظيم باستخدام الحاسوب بإمكانياته المختلفة، أوعن طريق عرض البيانات في صورة رسوم بيانية أو جداول أو رسومات تخطيطية وغيرها.

متى تبدأ عملية التحليل؟

يبدأ التحليل بشكل مبدئي مع بداية جمع البيانات وينتهي تقريبا بعد نهاية جمع البيانات بقليل. وهذا غالبًا ما يقوم به الباحثون الميدانيون الخبراء المتمرسون في البحث النوعي. فعملية جمع البيانات لا بد أن يتخللها نوع من التحليل، ولو بشكل مبدئي. أما مرحلة التحليل النهائي فتكون بعد الانتهاء من جمع البيانات. ولذا فمن المرجح أن يقوم الباحث خاصة المبتدئ بالتركيز على جمع البيانات واستكمالها، ثم يتفرغ لعملية التحليل بعد ذلك. ومن الجدير بالذكر أنه ليس من الجيد البدء في عملية التحليل بعد الانتهاء من جمع البيانات مباشرة، بل ربما كان من المفيد ترك البيانات قليلًا والانشغال

بشيء آخر، وذلك لطرد الملل عن نفس الباحث من ناحية، ولكي يخرج الباحث من جو البحث قليلًا تجنبًا لقراءة ما في ذهنه أثناء قراءته للبيانات البحثية من ناحية أخرى، هذا مع الحذر من طول فترة الابتعاد هذه بين الباحث والبيانات فيتعرض لنسيان جزء كبير من السياقات التي جمعت فيها البيانات، والتي تفيد كثيرًا في اضفاء التفسيرات عليها.

مراحل تحليل البيانات:

تمر عملية تحليل البيانات بعدة مراحل تبدأ من جمع البيانات وحتى كتابة نتائج البحث. وتتنوع آراء الباحثين في تقسيم هذه المراحل، وتختلف أساليبهم في التحليل، وتختلف تسمياتهم لها، كل حسب وجهة نظره وتبعا لخبراته البحثية وموضوعاته المتناولة. وبشكل عام يمكننا تحديد عدة مراحل أساسية يمر بها تحليل هذه البيانات **وهي:** جمع البيانات، تنظيم وتصنيف البيانات، كتابة النتائج، تفسير النتائج والتحقق منها.

١- جمع البيانات:

وهي أول مرحلة من مراحل تحليل البيانات، ويتم جمعها بالطرق المختلفة والتي ذكرت سابقا وأهمها المقابلة والملاحظة.

٢. تنظيم وتصنيف البيانات:

بعد قيام الباحث بتجميع كل البيانات المطلوبة، يجد أنه من الضروري تنظيم وتنسيق هذا الكم الهائل من البيانات والملاحظات الأولية. ويختلف الباحثون في أساليبهم وطرقهم في تنظيم وتصنيف هذه البيانات وفقا للهدف من الدراسة، ووفقا لطبيعة البيانات المجمعة. فيعطى الباحثون عناوين لهذه البيانات في صورة كلمة أو عبارة أو فقرة كاملة، وذلك وفقًا لأسئلة البحث.

ويمكن للباحثين عمل هذه التصـــنيفات يدويًا أو يمكنهم الاســـتعانة بالحاســـوب في شـــكل ملفات مســـتقلة. وهناك العديد من برامج الحاســـوب المخصصـة للبحث النوعي ولكنها مازالت في نسـختها الأجنبية ولم يتوفر منها نســـخًا عربية حتى الآن – وذلك على حد علمنا – ومنها: NUD.IST, N.VIVO, ATLAS-TI, QDA Miner.

٣. كتابة النتائج:

بعد هذا التصنيف، يقوم الباحث بإضافة المعاني المختلفة لهذه البيانات ويساعده في ذلك الإجابة على هذه الأسئلة: ماذا تعنى هذه البيانات؟ ماذا نفهم من هذه البيانات؟ ما الجديد الذي أضـــافته لنا البيانات في موضـــوع الظاهرة المدروســـة؟ وكيف يمكننا مقارنتها بالمعطيات المعروفة ســـابقا عن الظاهرة؟ وتقوده إجابات هذه الأسئلة إلى المرحلة التالية من التحليل وهي تفسير البيانات.

٤. تفسير النتائج والتحقق منها:

يجيب الباحث على الأسئلة المطروحة في المرحلة السابقة مفسرًا النتائج التي حصــل عليها من بحثه ومســتفيدًا من ملاحظاته التي قام بتســجيلها أثناء تجميع البيانات. ثم يعمد إلى الدراسات السابقة وأدبيات بحثه للتحقق من صحة النتائج التي حصــل إليها ومناقشًــا إياها وبيان أوجه التشــابه والاختلاف وســبب هذا الاختلاف إن كان هناك مجالًا لذلك.

وقبل أن نترك هذه الجزئية نود الإشـارة إلى أنه في البحث النوعي تأتى مرحلة الاسـتفادة من الدراسـات السـابقة بعد كتابة النتائج وتفسـيرها، ولا يبدأ بها الباحث دراسته حتى لا يكون متأثرًا بها في مناقشـة وتفسير نتائج بحثه الحالية، بالتالي يستطيع وضع الفرضيات في نهاية عرضه لنتائجه وليس قبل ذلك.

الصدق والثبات في البحث النوعي:

ارتبط مفهوم الصـــــدق والثبات لدى العديد من الباحثين بمجال البحث التجريبي الكمي، لكنه أيضـــا مطلوبًا في البحث النوعي، وهنا يعنى أن البحث الكيفي يتمتع بالواقعية والمنطقية والثقة. يشـــير ماكســـويل إلى ثلاثة أنواع من الصـــدق في البحث النوعي وهي: الصـــدق الوصـــفي، والصـــدق التأويلي أو التفسـيري والصـــدق النظري، هذا إلى جانب الصـــدق الداخلي (والذي يعني القدرة على اســـتجلاء العلاقة بين المتغيرات المســـتقلة والمتغيرات التابعة) والصدق الخارجي (والذي يعني التعميم خارج نطاق مجالات البحث المحددة).

الصدق الوصفي

ويعنى درجة الدقة الوقائعية التي تتحلى بها تقارير الباحثين. وللتحقق من ذلك، يتم توجيه هذا السؤال: هل ما تم عرضه من وقائع مختلفة عن مجتمع الدراســـة يحدث بالفعل؟ وللوصـــول إلى الصـــدق الوصـــفي، هناك العديد من الاســـتراتيجيات منها ما نسـميه بالتعدد (Triangulation) وهي تتضـــمن استخدام عدة مراقبين لملاحظة ووصف السلوك المطلوب، ويتم الاعتماد على ما توصل إليه هؤلاء المراقبون مما يجعل البحث أكثر جدارة بالثقة.

الصدق التأويلي:

ويعنى الدقة في تمثيل المعاني للظاهرة المدروســـة كما يتصـــورها المبحوثون أنفسهم، أي النظر إلى الظاهرة بعيون هؤلاء المبحوثين والتعبير عنها بما أضـــافوه من معاني، وعرض وجهة نظرهم ونقل آرائهم وأفكارهم وتجاربهم بكل دقة وموضـوعية. وللتحقق من الصـــدق التأويلي يمكن اســـتخدام أسـلوب المشاركة الاسترجاعية (*Participant Feedback*)، ويتضمن هذا الأسلوب رجوع الباحث لمجتمع الدراســـة للتحقق من موافقتهم على ما توصـــل إليه من تفسيرات تتعلق بالظاهرة المدروسة.

الصدق النظري:

ويعنى مناسبة التفسير النظري للظاهرة المدروسة مع الواقع الميداني، الأمر الذي يعطى القارئ انطباعًا بجدارة البحث والثقة به. ويمكن للباحث تحقيق هذه الثقة من خلال تمديد فترة الدراسة الميدانية بشكل يمكنه من الثقة فيما توصل إليه من ثبات لأنماط العلاقات التي تتم ملاحظتها، ومن ثم فهم أسباب حدوثها. وكلما زادت الفترة الزمنية لجمع البيانات والتأكد منها ومن مراجعتها والتدقيق فيها، كلما أدت إلى تفسيرات نظرية أكثر ثقةً وأكثر عمقًا وقوةً.

كذلك يمكن استخدام استراتيجية التنويع النظري (*Theory Triangulation*) والتي تعني استخدام أكثر من نظرية لدراسة الظاهرة المطلوبة، حيث إن تنوع النظريات المستخدمة يمكن أن يؤدى إلى نظرة تحليلية أعمق.

الصدق الداخلي:

تتحقق درجة الصدق الداخلي بالدرجة الى يمكن أن يقال بها عن العلاقة الملاحظة بأنها سببية. وتهتم الدراسة الكيفية بالظاهرة كعملية وتكوين الفرضيات السببية الأولية والنظريات أكثر من اهتمامها بالعلاقات السببية الظاهرة كما هو الحال في البحث الكمي.

الصدق الخارجي:

بعدما يؤمن الباحث بأن العلاقة تحت الملاحظة هي علاقة سببية، لابد له من التأكد من أن التغيير الحادث في المتغير التابع إنما مرجعه إلى المتغير المستقل فحسب وليس راجعًا إلى متغيرات أخرى دخيلة أو عرضية. وتتضح أهمية الصدق الخارجي عندما يحاول الباحث تعميم نتائج دراسته، رغم أن التعميم هنا ليس من أهداف البحث الأساسية، ذلك لأن الأشخاص والأماكن تحت الملاحظة نادرًا ما يكون اختيارها عشوائيًا، وكما هو معروف فإن الاختيار

العشوائي هو أفضل الوسائل لتحقيق التعميم على عينة بحثية ما. كما أن الباحثين في الدراسات الكيفية يهتمون بالخصائص المميزة لمجتمعاتهم البحثية أكثر من اهتمامهم بما يمكن تعميمه منها.

الثبات في البحث النوعي:

توفر الثبات – والذي يعنى ضرورة قابلية تكرار نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها – أمر يمكن تحقيقه في العلوم الطبيعية التي تدرس ظواهر تتميز بدرجة عالية من الثبات، لكنه ليس سهلًا في المجال الاجتماعي والنفسي الذي يتميز بوجود العديد من المتغيرات المعقدة والمتجددة. لكن هذا لا يعني استحالة تحقيقه في المجال الاجتماعي. فالباحث المتمكن يمكنه التعامل مع التناقضات والاختلافات التي يمكن أن تظهر ما بين نتائج دراسته الكيفية ونتائج الدراسات السابقة وتفسيرها في إطار البيانات والأوضاع المتغيرة، إذ إنه يستخدم خبرته وبصيرته ومقدرته التحليلية لما بين يديه من بيانات ونتائج.

المنهج الوصفي كأحد أنواع البحث الكيفي:

يقصد بالمنهج الوصفي هو: أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم؛ لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كميًا عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عن الظاهرة أو المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة.

كما يعرف بأنه: مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتمادًا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلًا كافيًا ودقيقًا؛ لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع محل البحث.

أهمية المنهج الوصفي:

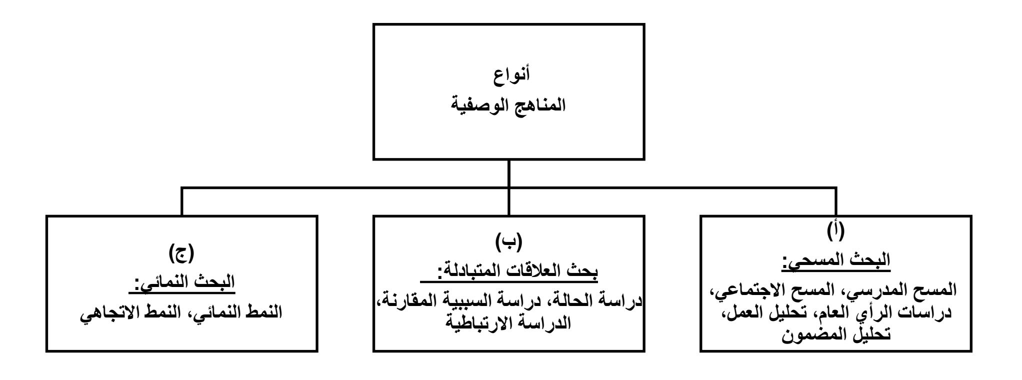
يستخدم البحث الوصفي لوصف مختلف الظواهر في الوقت الحاضر، للوصول إلى الخصائص المميزة لكل منها، كما يصف العلاقات المتداخلة بين الظواهر محاولًا استقراء المستقبل. ويتلخص المنهج الوصفي في متابعة وملاحظة ظاهرة أو حدث ما، معتمدًا على معلومات نوعية أو كمية، في فترة زمنية معينة، أو خلال فترات زمنية مختلفة، بغرض التعرف على شتى جوانب الظاهرة وعلاقاتها بغيرها من الظواهر، للوصول لنتائج تساعد في فهم الواقع الراهن ليتم تطويره مستقبلا. ويتبع هذا المنهج بعض الوسائل وأساليب البحث المختلفة لتحقيق أهدافه، تتلخص في تحليل المحتوى، وأسلوب المسح، ودراسة الحالة.

تتضح أهمية المنهج الوصفي فيما يلي:

- يوفر المنهج الوصفي بيانات عن واقع الظاهرة المراد دراستها، مع تفسير لهذه البيانات، وذلك في حدود الإجراءات المنهجية المتبعة، وقدرة الباحث على التفسير.
- يحلل البيانات وينظمها بصورة كمية أو كيفية، واستخراج الاستنتاجات التي تساعد على فهم الظاهرة المطروحة للدراسة وتطويرها.
- معني بعمل مقارنات؛ وذلك لتحديد العلاقات بين الظاهرة محل الدراسة والظواهر الأخرى ذات الصلة.
- يمكن استخدام المنهج الوصفي لدراسة الظواهر الإنسانية والطبيعية على حد سواء.

أنواع المنهج الوصفي:

تتعدد أنواع المنهج الوصفي، وتتمثل في المخطط التالي:



شكل رقم (١) أنواع المنهج الوصفي

أنواع المناهج الوصفية:

(أ) البحث المسحي:

للبحث المسحي طبيعة تميزه عن غيره من أنواع المنهج الوصفي، وتتطلب توضيح هذه الطبيعة، تناول تعريف البحث المسحي، وحالات استخدامه، وخطوات تطبيقه، وأنماطه، مع الاستشهاد بأمثلة للبحوث المسحية وذلك على النحو التالي.

تعريف البحث المسحي

يقصـــد بالبحث المســـحي: ذلك النوع من البحث الذي يتم بواســـطة اسـتجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم؛ وذلك بقصـد وصـف الظاهرة المدروسـة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب.

كما يعرف البحث المســـحي بأنه: أســـلوب في البحث، يتم من خلاله جمع معلومات وبيانات عن ظاهرة ما أو حادث ما أو شـــيء ما أو واقع؛ وذلك بقصـد التعرف عن الظاهرة التي ندرسـها، وتحديد الوضـع الحالي لها، والتعرف على جوانب القوة والضـــعف فيه من أجل معرفة مدى صـــلاحية هذا الوضـــع أو مدى الحاجة لإحداث تغييرات جزئية أو أساسية.

حالات استخدام البحث المسحي

يختار الباحث التربوي البحث المسحي عندما يريد ما يلي:

- جمع البيانات ذات الصلة بالظاهرة، الأمر الذي يعين الباحث على وصف الظاهرة بصورة دقيقة كما هي في الواقع.
- تحديد المشكلات أو الظواهر التي تحتاج إلى بحث علمي.
- عمل مقارنات بين ظاهرتين أو مشكلتين أو أكثر.
- تقويم ظاهرة أو مشكلة معينة.
- تحليل تجارب وخبرات معينة؛ بقصد الاستفادة منها عند اتخاذ قرار بشأن أمور مشابهة لها.

خطوات تطبيق البحث المسحي

تتمثل خطوات البحث المسحي فيما يلي:

- **توضـــيح ماهية مشـــكلة البحث:** وتتطلب هذه الخطوة تناول عناصـر، مثل: مقدمة، وتحديد المشـكلة، وصـياغة أسـئلة فرعية، وفرض الفروض، وتحديد أهمية البحث، وتحديد أهداف البحث، وتحديد حدوده، وجوانب قصوره، ومصطلحاته.
- **مراجعة الكتابات الســابقة:** وتتطلب هذه الخطوة تناول عنصـــرين هامين، هما الإطار النظري، والدراسات السابقة.
- **تحديد إجراءات البحث:** وتتطلب هذه الخطوة تحديد مجتمع البحث، وتحديد عينته وطريقة اختيارها، والأدوات المراد اسـتخدامها وتناول إجراءات: تصـــميمهـا، وتحكيمهـا، وتطبيقهـا، وجمعهـا، وإجراء صدقها، وثباتها، وأساليب تحليل بيانات الدراسة.
- **تحليل البيانات وتفسيرها:** وتتطلب هذه الخطوة تحليل البيانات بصورة كمية وعرضـها بواسطة جداول إحصـائية أو رسوم بيانية، ثم يناقشها - أي البيانات - ويفسرها.
- عمل ملخص للبحث وتوصـياته: وتتطلب هذه الخطوة عرضًـا لما تم في الجزء النظري والميداني للبحث، كما تتطلب عرضًـــا للتوصـــيات التي قدمها الباحث، والمقترحات بشـــأن دراســـات أو بحوث مستقبلية.

أنماط البحث المسحي:

للبحث المسحي أنماط، هي:

- **المسح المدرسي:** ويهتم هذا النمط بدراسة المشكلات المتعلقة بالمجال التربوي، والتي تدور حول: المعلم، والمتعلم، وأهداف التربية، والمنهج المدرسي بمفهومه الواسع.
- **المسح الاجتماعي:** ويهتم هذا النمط بدراسة المشكلات أو الظواهر المتعلقة بالمجال الاجتماعي. ويعد هذا المسح وسيلة فعالة في رصد الواقع الحالي للظاهرة؛ لتطوير هذا الواقع.
- **دراسات الرأي العام:** وتهتم هذه الدراسات بموقف الرأي العام أو الجماعات إزاء مشكلة معينة في زمن معين.
- **تحليل العمل:** ويهتم هذا النمط بدراسة المعلومات المرتبطة بعمل معين، بحيث تتضمن وصفًا دقيقًا وشاملًا للواجبات المنوطة بهذا العمل.
- **تحليل المضمون:** ويهتم هذا النمط بتحديد اتجاهات الأفراد والجماعات نحو موضوع محدد من خلال الرجوع إلى كتابات محددة ذات صلة بهم.

أمثلة للبحوث المسحية:

- دراسة تقويمية للأداء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية.
- دراسة مقارنة لقسمين من الأقسام العلمية في جامعتين من حيث دور أعضاء هيئة التدريس فيهما في البحث العلمي وخدمة المجتمع.
- مدى انتشار ظاهرة التدخين بين طلاب المرحلة الإعدادية وطلاب المرحلة الثانوية.

(ب) بحث العلاقات المتبادلة

يقصـــد ببحث العلاقات المتبادلة ذلك النوع من البحوث الذي يهتم بدراســة العلاقات بين جزئيات الظاهرة المدروســة من خلال البيانات التي تم جمعها؛ بغية الوصول إلى فهم عميق لهذه الظاهرة.

كما يعني بحث العلاقات المتبادلة بأنه ذلك البحث الذي يهتم بدراســة العلاقات بين الظواهر، وتحليلها، والتعمق فيها؛ لمعرفة الارتباطات الداخلية في هذه الظواهر، والارتباطات الخارجية بينها وبين الظواهر الأخرى.

أنماط بحث العلاقات المتبادلة:

يتخذ بحث العلاقات المتبادلة ثلاثة أنماط، هي دراسة الحالة، والدراسة السببية المقارنة، والدراسة الارتباطية.

أ - **دراســة الحالة:** هي عبارة عن البحث المتعمق لحالة فرد ما أو جماعة ما، أو مؤسسة أو مجتمع عن طريق جمع البيانات عن الوضع الحالي للحالة موضـوع الدراســة، وخبراتها الماضــية، وعلاقتها بالبيئة باســتخدام أدوات معينة؛ بغية معرفة العوامل المؤثرة في هذه الحالة، وإدراك العلاقات بينها.

وتتحدد خطوات دراسة الحالة فيما يلي:

- تحديد الحالة المراد دراستها.
- جمع البيانات المتصلة بالحالة؛ لفهم الحالة ويمكن الاستعانة باستمارات جاهزة مقننة، ومطبقة لدراســة حالات معينة؛ بغية الاســتفادة منها في أثناء دراسة الحالة محل البحث.

- صياغة الفروض، ويعتمد الباحث في إعداد هذه الخطوة على خبرته بالحالة، والعوامل المؤثرة فيها، كما يمكن للباحث أن يستفيد من خبرات الآخرين.
- إثبات الفروض، وذلك من خلال جمع البيانات، ومراجعتها، وتحليلها، وتفسيرها، وبالتالي الوصول إلى النتائج.

ب - **الدراسة السببية المقارنة:** ويقصد بهذا النمط، ذلك البحث الذي يتعدى حدود وصف الظاهرة محل الدراسة إلى معرفة أسباب حدوثها، من خلال إجراء مقارنات بين الظواهر المختلفة؛ بغية التعرف على العوامل المسؤولة التي تصاحب حدثًا معينًا. وللدراسة السببية المقارنة خطوات، يتبعها الباحث على النحو التالي:

- توضيح ماهية المشكلة (وقد سبق الإشارة إلى عناصر هذه الخطوة).
- مراجعة الكتابات ذات الصلة.
- تصميم البحث وتحديد خطواته الإجرائية، مثل:
  - تحديد مجتمع البحث، واختيار عينته، أي يختار الباحث مجموعتين متشابهتين تمامًا في معظم الخصائص ما عدا الخاصية المراد دراستها وتسمى (المتغير المستقل)، بحيث تسمى الأولى مجموعة تجريبية، أي توجد فيها الخاصية المطلوبة، وتسمى الثانية مجموعة ضابطة، أي لا توجد فيها الخاصية المطلوبة.
  - تصميم أو اختيار أداة البحث المناسبة؛ لجمع البيانات اللازمة.
  - تحليل البيانات وتفسيرها.
  - إعداد ملخص للبحث وتوصياته.

جـ ـ الدراسة الارتباطية: يقصد بالدراسة الارتباطية دراسة وتحليل الارتباط بين المتغيرات في إطار الظاهرة أو الموضـــوع مجال البحث. ويتبع الباحث التربوي خطوات مرتبة عند استخدام الأسلوب الارتباطي، **وهي:**

- توضيح ماهية المشكلة.
- مراجعة الكتابات ذات الصلة.
- تصـميم البحث الارتباطي، وتتطلب هذه الخطوة تحديد المتغيرات المراد دراستها، واختيار العينة، وتصـميم أداة البحث، واختيار مقياس الارتباط الذي يلائم مشكلة البحث، وتفسير البيانات.
- ملخص البحث وتوصياته.

أمثلة لبحوث العلاقات المتبادلة:

- علاقة البث المباشر بالضعف الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية.
- دراسة حالة السلوك العدواني للطفل في مرحلة رياض الأطفال.

(ج) البحث النمائي

تهدف الدراسة التي تستخدم البحث النمائي معرفة التغييرات التي تحدث بفعل عامل الزمن، ويتطلب توضـــيح البحث النمائي: تعريف البحث النمائي، وتحديد خطوات تطبيقه، وأنماطه، مع الاســـتشـــهاد بأمثلة للبحوث النمائية، وهي كما يلي.

تعريف البحث النمائي:

يعرف البحث النمائي، بأنه ذلك النوع الذي يهتم بدراســـة العلاقات الحالية بين بعض المتغيرات في موقف أو ظرف معين ووصـــفها، وتفســـير التغيرات الحادثة في تلك العلاقات كنتيجة لعامل الزمن.

خطوات تطبيق البحث النمائي:

يتبع الباحث التربوي الذي يستخدم الدراسة النمائية الخطوات التالية:

أ ـ توضيح ماهية المشكلة:

وتتطلب هذه الخطوة تناول عناصر، مثل: التمهيد للمشكلة، وتحديدها، ووضع أسئلة فرعية، وفرض الفروض، وتحديد أهمية البحث، وتحديد أهداف البحث.

ب ـ جمع البيانات

وتكرر هذه الخطوة بعد كل مرة تطبق فيها الدراسة، لمعرفة مقدار التغيرات الحاصلة بفعل مرور الزمن.

جـ ـ تحليل البيانات وتفسيرها

وتكرار هذه الخطوة تالية لتكرار الخطوة السابقة، حيث يعرض الباحث البيانات المتغيرة تبعًا لأسئلة البحث بواسطة الجداول الإحصائية والرسوم البيانية مع مناقشتها وتفسيرها.

د ـ عرض النتائج والتوصيات والمقترحات

وتتطلب هذه الخطوة عرض ملخصًا للنتائج التي توصل إليها البحث، والتوصيات والمقترحات بشأن بحوث مستقبلية.

أنماط البحث النمائي

للدراسة النمائية نمطان، **هما:**

أ – **النمط النمائي:** وهذا النمط معني بالتغيرات التي تحصل للظواهر، ومعدل هذه التغيرات، والعوامل المؤثرة فيها، ولاسيما ما يتعلق منها بالنمو الإنساني في مختلف جوانبه، **ويتضمن هذا النمط نوعين من الدراسات:**

- **الدراسات الطولية:** وتعني إجراء دراسة لظاهرة معينة خلال فترة زمنية محددة. كأن يدرس الباحث النمو العقلي أو النمو الاجتماعي لمجموعة من الأطفال خلال فترات زمنية محددة.
- **الدراسات المستعرضة:** وتعني إجراء دراسة على أكثر من مجموعة من الظواهر خلال فترة زمنية محددة. كأن يدرس الباحث النمو

العقلي أو النمو الاجتماعي لأكثر من مجموعة من الأفراد بأعمار مختلفة خلال فترة زمنية محددة.

ب – النمط الاتجاهي: وهذا النمط معني بدراسة ظاهرة معينة كما هي في الواقع، ومتابعة دراستها خلال أوقات مختلفة؛ بقصد جمع البيانات، وتحليلها، ومعرفة الاتجاهات الغالبة فيها، وبالتالي التنبؤ بما هو محتمل أن يحدث في المستقبل.

أمثلة للبحوث النمائية

- النمو اللغوي للأطفال خلال مرحلة رياض الأطفال.
- . النمو الجسمي لطلاب المرحلة الثانوية خلال عام دراسي.
- . دراسة اتجاهات طلاب كليات التربية نحو مهنة التدريس.

٤. مزايا وعيوب المنهج الوصفي

أ . مزايا المنهج الوصفي

تقدم البحوث التربوية التي تستخدم المنهج الوصفي فوائد كثيرة، يمكن أن تسهم في تحقيق فهم لمختلف الظواهر الإنسانية، **ومن هذه الفوائد:**

- توفر البحوث التربوية بيانات دقيقة عن واقع الظواهر أو الأحداث محل عناية البحوث.
- استخراج العلاقات بين الظواهر القائمة وتوضيحها، مثل: العلاقات بين الأسباب والنتائج، الأمر الذي يساعد في تفسير بعض البيانات ذات الصلة بالظواهر.
- تساعد البحوث التربوية في شرح الظواهر التربوية العامة التي تواجه المجتمع وتكشف عن الاتجاهات المستقبلية.
- تزود الباحثين والمربين بالمعلومات التي تفتح أمامهم مجالات جديدة قابلة للبحث والدراسة في مجال التربية.

- تساعد على التنبؤ بمستقبل الظواهر المختلفة، وذلك على ضوء معدل التغير السابق والحاضر لهذه الظواهر.

ب . عيوب المنهج الوصفي

تواجه البحوث التربوية التي تستخدم المنهج الوصفي صعوبات، الأمر **الذي من شأنه أن يقلل من قيمة هذه البحوث ومنها:**

- صعوبة قياس بعض الخصائص التي تهم الباحثين في السلوك الإنساني، مثل: الدوافع، وسمات الشخصية كما يصعب عزلها عن بعضها البعض.
- صعوبة تحديد المصطلحات؛ وذلك بسبب اختلاف دارسي السلوك الإنساني فيما يتعلق بالخلفيات العلمية لهم، أو لانتماءاتهم المختلفة.
- صعوبة فرض واختبار الفروض؛ وذلك لأنها تتم بواسطة الملاحظة وجمع البيانات المؤيدة والمعارضة للفروض دونما استخدام التجربة في اختبار أو التحقق من صحة الفروض، الأمر الذي يقلل من مقدرة الباحث على اتخاذ القرار المناسب.
- صعوبة تعميم النتائج؛ وذلك لأن البحوث التي تستخدم المنهج الوصفي تركز على حد زمني معين وحد مكاني معين، وبالتالي من الصعوبة بمكان تعميم النتائج؛ نظرًا لأن الظواهر تتغير بتغير المكان والزمن.
- صعوبة التنبؤ؛ نظرًا لتعقد الظواهر الإنسانية بسبب تغيرها.

خاتمة

تعرضـــــنا في هذا الفصـــــل والمعنون "المنهج الكيفي (التفســـيري أو النوعي)" إلى الحديث عن بعض الموضــــوعات المتعلقة بمنهج البحث الكيفي، تبدأ بتعريف هذا المنهج، وخصــــائصـــه، وأهميته في مجال التربية، ثم التعرض إلى طرق جمع البيانات في البحث النوعي، وفيها تطرق الحديث إلى المقابلة والملاحظة وتعريف كل منهما وأنواعهما وكيفية إجراءهما ومميزات وعيوب كل طريقة منهما على حده. ثم تحدثنا بعد ذلك عن تحليل البيانات التي يتم الحصـــــول عليها من خلال اتباع المنهج النوعي، ومتى يبدأ هذا التحليل وخطواته المتبعة، وكذلك أنواع الصـــدق والثبات المطلوب حســابها في الأبحاث التي تتبع هذا المنهج. بعد ذلك جاء الحديث عن المنهج الوصـــفي باعتباره أحد أنواع مناهج البحث الكيفي، أهميته وأنواعه الثلاثة: البحث المســـــحي وبحث العلاقات المتبادلة والبحث النمائي، مع ذكر تعريف كل منها وخطواته وكذلك أنماطه المختلفة وذكر مميزاته وعيوبه، واختتم الفصـــــل بالحديث عن عيوب المنهج الوصفي بشكل عام.

وفي الفصــل التالي يجد معنا القارئ الكريم الإحصــاء التربوي ووظائفه وخطواته وأســـاليبه المختلفة ودور الحاســـب الألى في تحليل البيانات البحثية وغير ذلك من الموضـوعات التي تخص موضـوع الإحصـاء في مجال البحوث التربوية.



أنشطة بحثية للمناقشة

النشاط الأول:

اقترح ثلاثة أمثلة لمشــكلات بحثية في إطار المجتمع المدرســي والتي يصلح معها استخدام المنهج الكيفي في البحث.

النشاط الثاني:

اختر أحد الأمثلة الثلاثة التي ســبق اقتراحها في النشــاط الأول، وحدد مجتمع الدراسة أو العينة البحثية المختارة.

الفصل السادس

الإحصـــاء التربـــوي

الفصل السادس

الإحصـــــاء التربـــوي

نتعرف في هذا الفصل على:

- الأساليب الإحصائية المستخدمة
- الإحصاء التربوي
  - تعريف الإحصاء
  - وظائف الإحصاء
  - خطوات الطريقة الإحصائية
  - ميادين الإحصاء التربوي
  - أساليب الإحصاء التربوي

أولًا: أساليب الإحصاء الوصفي

ثانيًا: أساليب الإحصاء الاستدلالي (التحليلي)

ثالثًا: الإحصاء البارامتري واللابارامتري

- متغيرات البحث
- دور الحاسب الآلي في تحليل البيانات
- برامج الحاسب الآلي المساعدة في التحليل الكيفي
- خاتمة
- أنشطة بحثية للمناقشة

الفصل السادس

الإحصـــاء التربـــوي

"إذا لم تتمكن من القيام بالقياس فإن معارفك تكون بلا معنى وغير مرضية"

الأساليب الإحصائية المستخدمة

هي وســائل معالجة البيانات التي تم التوصــل إليها باســتخدام أدوات البحث المختلفة. **وعادة ما يتم استخدام القياس الكمي عندما:**

- تكون المتغيرات المستخدمة في البحث قابلة للقياس.
- يتم تكوين فرضيات تخضع للاختبار.
- تكون هناك إمكانية الحصــول على بيانات من عينات تنتمي إلى مجتمع واضح المعالم.

ومع ذلك قد يتطلب الأمر في حالات عديدة (إن لم يكن في جميع الحالات) استخدام التحليل الوصفي، واستخدام القياس الكمي يتطلب استخدام برامج إحصائية لتحليل البيانات.

وتختلف البرامج المســتخدمة باختلاف نوعية البيانات ومدى تعقد أو بساطة الإطار التطبيقي للبحث، أي أن البرنامج الإحصائي المستخدم يجب أن يتوافق مع الغرض من تشــغيل البيانات. ففي حالات كثيرة قد يكون من الأفضل استخدام برامج إحصائية مبسطة، وفي أحيان أخرى قد لا تصلح هذه الأساليب المبسطة، ومن ثم يجب استخدام أساليب أكثر تقدمًا.

وفي مجال تحليل البيانات بصفة عامة يمكن استخدام برامج احصائية محددة، أحيانًا تكون بدائل، وأحيانًا قد يتطلب الأمر استخدام مكونات معينة من برنامج معين، ومكونات أخرى من برنامج آخر.

وأهم البرامج الإحصائية الجاهزة والتي تستخدم في تحليل البيانات ما يلي:

- **SPSS:**

وهي حزمة إحصائية متقدمة للغاية وتستخدم في تحليل بيانات الاستقصاء، والبيانات الثانوية، والسلاسل الزمنية. إلا أنها تعتبر الأفضل في مجال تحليل بيانات الاستبانة.

- **TSP:**

وهي حزمة إحصائية متقدمة في مجال تحليل الانحدار المتعدد بجميع أشكاله البسيطة والمعقدة، وتعتبر من أفضل البرامج في تحليل السلاسل الزمنية.

- **Eviews:**

وهي أسهل برامج تحليل الانحدار والمصفوفات والسلاسل الزمنية، ويستخدمها معظم الباحثين في مجال العلوم الاجتماعية.

الإحصاء التربوي:

لم يعد استخدام علم الإحصاء مقتصرًا على الدراسات الطبيعية، بل تعدى ذلك، فأصبح يستخدم في الدراسات الإنسانية على الرغم من وجود الفروق بين الظاهرة الإنسانية والظاهرة الطبيعية التي سبق تناولها في الفصل الأول؛ وذلك بقصد الاستفادة من إمكانات الإحصاء، والمتمثلة في عرض البيانات الرقمية التي يجمعها الباحث من الميدان، في أشكال إحصائية معينة، ومناقشتها

وتفسيرها، وبالتالي الوصول إلى نتائج مفيدة في الحكم على الظاهرة المدروسة، لذا تعد دراسة الإحصاء ضرورة ملحة للباحثين الذين يرغبون في استخدام أساليبه المتنوعة.

فالباحث يبدأ عادة بتحديد مشكلة معينة يرغب في دراستها، ويضع التساؤلات في ضوء ما هو متوفر لديه في هذا المجال، ويبذل الجهد لمحاولة التوصل إلى حل أو عدة حلول للمشكلة، فيؤدي به ذلك إلى وضع فروض للدراسة. ويكون هدفه التالي هو كيفية إثبات صحة تلك الفروض التي وضعها كحلول مقترحة للمشكلة، فيقوم بجمع البيانات باستخدام أدوات قياس مناسبة للمتغيرات. بعدها يواجه الباحث مشكلة كيفية التعامل مع كمية البيانات التي جمعها، وكيفية استخدامها في اختبار صحة الفروض، وهنا يأتي دور الأساليب الإحصائية المختلفة التي تمكنه من تحليل البيانات، واختبار صحة هذه الفروض، والتوصل إلى نتائج الدارسة.

تعريف الإحصاء:

يعرف الإحصاء بأنه: طريقة علمية تستعمل في معالجة واستخلاص الاتجاهات الرقمية لبعض الظواهر العلمية أو الاجتماعية التي تتمثل في حالات أو مشاهدات متعددة.

ويعرف أيضًا بأنه: العلم الذي يمد البحوث التربوية والنفسية بالأساليب الإحصائية المناسبة؛ لتحليل بياناتها.

كما يعرف بأنه: العلم الذي يعني بجمع البيانات وتبويبها، وعرضها، وتحليلها، واستخراج النتائج والاستدلالات منها؛ بغرض اتخاذ قرارات.

وظائف الإحصاء:

يقوم الإحصاء بوظيفتين أساسيتين هما:

أ- **الوصـــف:** ويعني إعطاء صـــورة واضـــحة للظاهرة عن طريق العرض المناسب للبيانات التي توضح الصورة.

ب- **التفســـير:** ويقصـــد به إعطاء معنى للبيانات والتوصـــل إلى أســـباب الأحداث.

خطوات الطريقة الإحصائية

تســـير الطريقة الإحصـــائية في خطوات متتالية هي: جمع البيانات الرقمية عن الظاهرة المراد دراسـتها، وتبويبها، وتفسـيرها. وفيما يلي عرض لهذه الخطوات.

أ. جمع البيانات الرقمية

إذا أراد الباحث التربوي دراسة ظاهرة معينة إحصائيًا فينبغي عليه جمع البيانات الرقمية الضرورية عن الظاهرة بواسطة **إحدى الطريقتين التاليتين:**

- أخذ البيانات الرقمية من المصـــــادر الوثائقية، مثل: مراكز البحوث، والمكتبات العامة والخاصة وغيرها من الجهات ذات الاختصاص.
- جمعها من الميدان بواسـطة أدوات معينة تناسـب البحث وأهدافه، ويتم إعدادها وفق أسس علمية، وفي حالة الاستعانة بأفراد معاونين للباحث الرئيس يجب فحص البيانات التي جمعوها؛ بغية التأكد من مناسبتها، وإذا شك الباحث فيها بعد فحصها فعليه إهمالها وعدم الأخذ بها.

ب. تبويب البيانات

يقصـــــد بتبويـب البيـانـات تجميع البيـانـات الإحصـــــائيـة الواردة في الاسـتمارات الإحصـائية في صـورة مجموعات متشـابهة في صـفحة واحدة أو أكثر بحيث يســهل اســتخلاص المعلومات اللازمة عن الظاهرة موضـــوع الدراســة. فبعدما يفرغ الباحث من جمع البيانات المطلوبة بواسـطة أداة أو أكثر من أدوات البحث التربوي، يلجأ إلى عرض هذه البيانـات باســـتخدام طريقة **أو أكثر من الطرق التالية:**

- عرض البيانات إنشـائيًا، وفيها يصـف الباحث بياناته بجمل إنشـائية توضح النتائج التي استخلصها منها.
- عرض البيانات في صـورة جداول إحصـائية، وتعد هذه الطريقة أكثر طرق عرض البيانات شيوعًا في البحوث العلمية.
- عرض البيانات في صـورة رسـم بياني مناسـب، بحيث يتم توضـيح مفردات البيانات على الرسم البياني، ويحاول الباحث اكتشاف العلاقة بينها بمجرد النظر إليها.
- عرض البيانات ملخصـــة في صـورة رقم أو نسـبة باسـتخدام مقياس أو آخر من المقاييس الإحصائية المعروفة، مثل: المتوسط الحسابي، أو الانحراف المعياري، أو معامل الارتباط.

ج. تفسير البيانات

يقصـد بالتفسـير اسـتخلاص دلالات البيانات الرقمية، وبالتالي اتخاذ القرارات المترتبة على هذه الدلالات. **وهنا ينبغي على الباحث مراعاة هذه الأمور الثلاثة:**

- أن ينظر إلى الدلالات أو الاستنتاجات على أنها تقريبية وليست دقيقة كل الدقة.
- ألا يعتمد على البيانات الرقمية التي أمامه مجردة عن أي وضع آخر، بل عليه الأخذ في الاعتبار جميع الظروف المحيطة بالدراسة.
- أن يوضح إمكانية تعميم نتائج دراسته على حالات أوسع من الحالات التي قام بدراستها.

ميادين الإحصاء التربوي:

تتعدد ميادين علم الإحصاء، إذ يدخل في التخصصات الطبيعية، والتخصصات الإنسانية على حد سواء؛ وذلك لارتباطه الوثيق بهذه التخصصات، ويعد علم التربية بتخصصاته المتنوعة واحدًا من العلوم الإنسانية. **ومن ميادين الإحصاء التربوي:**

- ما يتعلق بأهداف التربية
- ما يتعلق بالسياسات والتشريعات التربوية
- ما يتعلق بالمعلم
- ما يتعلق بالطالب
- ما يتعلق بالمناهج المدرسية

أساليب الإحصاء التربوي:

يستخدم الباحثون في بحوثهم التربوية أساليب إحصائية متنوعة، تتوزع إلى أساليب إحصائية وصفية، وأخرى استدلالية أو تحليلية. وفيما يلي عرضًا **موجزًا لأساليب الإحصاء الأساسية والشائعة في البحوث التربوية:**

أولا: أساليب الإحصاء الوصفي:

يهتم الإحصاء الوصفي بجمع البيانات، وتبويبها، وتلخيصها، وتفسيرها، وعرضها بهدف إعطاء فكرة عامة عنها. **وتتمثل أساليب الإحصاء الوصفي في:**

١. الجداول
٢. الرسوم البيانية
٣. مقاييس النزعة المركزية
٤. مقاييس التشتت
٥. مقاييس العلاقة
٦. مقاييس المواقع النسبية

١. **<u>إعداد الجداول:</u>**

يتطلب إعداد الجدول الإحصائي مراعاة أمور، **هي:**

(أ) رقم الجدول؛ لتسهل الإشارة إليه أو الوصول إليه.
(ب) عنوان الجدول؛ ليسهل استخراج البيانات منه.
(ج) هيكل الجدول؛ لعمل مقارنات بين أجزائه.
(د) أعمدة الجدول؛ لتسهل مهمة التمييز بين أعمدة أو حقول الجدول.
(هـ) حواشي الجدول؛ لتوضيح المفردات التي تحتاج إلى مزيد من الإيضاح ولا يحتمل الجدول ذكرها فيه.
(و) مصادر الجدول؛ لتوضيح الجهة التي استقيت منها البيانات الواردة في الجدول.

٢. الرسوم البيانية:

يمكن توضيحها بإتباع إحدى الطرق التالية:

أ. طريقة الأعمدة.

ب. طريقة المضلع التكراري.

ج. طريقة المنحنى التكراري.

د. الطريقة الدائرية.

ه. طريقة الصور.

٣. مقاييس النزعة المركزية:

تعرف مقاييس النزعة المركزية بأنها: ميل أو نزوع العلاقات أو أية قياسات لمجموعة من الأفراد إلى التمركز أو التجمع في الوسط. وتهدف هذه المقاييس إلى تلخيص البيانات الرقمية – التي تم جمعها من مجموعة الأفراد في مقياس معين – في عدد واحد يرمز إليها ويدل عليها، وهي بذلك تصف حالة هذه المجموعة ومستواها، ويسمى هذا العدد بالقيمة الوسطية. **وتتمثل مقاييس النزعة المركزية فيما يلي:**

أ. **المتوسط الحسابي:**

يعرف المتوسط الحسابي بأنه: حاصل جمع القيم مقسومًا على عددها، وهذا المقياس هو أكثر مقاييس النزعة المركزية شيوعًا في البحوث العلمية.

ب. **الوسيط:**

هو القيمة التي تقع في منتصف القيم المعطاة، وذلك بعد ترتيب جميعها إما تصاعديًا أو تنازليًا.

ج. **المنوال:**

هو تلك القيمة التي تتكرر أكثر من غيرها من بين القيم المعطاة، ويعد المنوال أبسط مقاييس النزعة المركزية.

٤. مقاييس التشتت:

هي الأساليب المعنية بتحديد درجة تباعد علامات مجموعة من الأفراد بعضها عن بعض، فإذا زاد التباعد كان تشتتها كبيرًا، وإذا نقص التباعد، كان تشتتها قليلًا، وبالتالي اعتبرت علامات هذه المجموعة متجانسة. وتهدف هذه المقاييس إلى تحديد درجة التقارب أو التباعد بين علامات أفراد المجموعة محل الدراسة. **ومقاييس التشتت شائعة الاستخدام هي:**

أ. **المدى المطلق:**

هو عبارة عن الفرق بين القيمتين الكبرى والصغرى في علامات المجموعة، ويعد هذا المقياس أسهل مقاييس التشتت.

ب. **المدى الربعي:**

هو الفرق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى للمجموعة، علمًا بأن الربيع الأعلى هو القيمة التي يكبرها ٧٥٪ من القيم، والربيع الأدنى هو القيمة التي يصغرها ٢٥٪ من القيم.

ج. **الانحراف المعياري:**

هو الجذر التربيعي لمتوسط مربعات انحرافات القيم المختلفة عن متوسطها الحسابي، ويعد هذا المقياس أهم مقاييس التشتت وأكثرها شيوعًا.

٥. مقاييس العلاقة:

هي المقاييس المسئولة عن تحديد درجة العلاقة بين المتغيرات المختلفة واتجاهها (طردية – عكسية) ومن مقاييس العلاقة شائعة الاستخدام نذكر الآتي:

أ. **معامل ارتباط بيرسون:**

هو الذي يعتمد على القيم الأصلية مباشرة، وتكون قيمته محصورة بين الصفر و(+، –١)، ويسمى الارتباط موجبًا إذا كانت العلاقة بين المتغيرين طردية، كما يسمى الارتباط سالبًا إذا كانت العلاقة عكسية، ويعد هذا المقياس أفضل مقاييس العلاقة.

ب. **معامل ارتباط سبيرمان:**

وهو المقياس الذي يستخدم رتب القيم بدلًا من القيم نفسها في حساب الارتباط، ويتسم هذا المقياس بسهولة تطبيقه، مع ملاحظة أن نتائجه لا تتمتع بالدقة نفسها التي يعطيها مقياس بيرسون.

ج. **معامل ارتباط فاي:**

وهو المقياس المسؤول عن إيجاد الارتباط بين متغيرين، كل منهما ثنائي القطب، اعتمادًا على تكرارات الحالات الخاصة بالأزواج المتشابكة لهذه الأقطاب، مثل: إيجاد الارتباط بين نوعي الجنس (ذكر – أنثى)، والاتجاه نحو شيء ما (مؤيد – غير مؤيد).

٦. مقاييس المواقع النسبية:

هي المسئولة عن تحديد الموقع النسبي لعلاقة فرد ما بالنسبة لبقية العلامات بقصد مقارنة أداء هذا الفرد في اختبار مدرسي أو أكثر، أو موضوع مدرسي أو أكثر. **ومن مقاييس المواقع النسبية نذكر:**

أ. **المئينات:**

وهي التي تشير إلى النسب المئوية للحالات التي تقع تحت حالة معينة. فمثلًا الوسيط هو المئين الخمسين نظرًا لأن ٥٠ % من الحالات تكون قيمتها أقل من قيمته، والربيع الأعلى هو المئين الخامس والسبعين، والربيع الأدنى هو المئين الخامس والعشرين.

ب. **العلامات المعيارية:**

هي الفرق بين الدرجة الخام والمتوسط الحسابي مقسومًا على الانحراف المعياري لتشير على بُعد القيمة المعينة عن المتوسط الحسابي بدلالة الانحرافات المعيارية. وتفيد العلامات المعيارية هذه في تسهيل عملية مقارنة العلامات الخام المأخوذة من مصادر مختلفة على الرغم من تفاوت قيم متوسطاتها وانحرافاتها المعيارية.

ثانيًا: أساليب الإحصاء الاستدلالي (التحليلي)

هي تلك التي تهتم بتناول الاستنتاجات التي يمكن الخروج بها عن المجتمعات الإحصائية للبحوث العلمية وذلك استنادًا على السلوك الذي تظهره العينة. ويهدف الإحصاء الاستدلالي إلى تحديد مدى احتمال تشابه نتائج دراسة استخدمت العينة مع نتائج الدراسة ذاتها لو طُبقت على المجتمع الأصلي لها. **ومن مفاهيم الإحصاء الاستدلالي ما يلي:**

١. **الخطأ المعياري:**

هو التباين المتوقع وجوده عن طريق الصدفة بين المتوسطات، ويسمى أحيانًا بخطأ المعاينة، وإذا عرف متوسط مجتمع إحصائي ما يمكن حساب **الخطأ المعياري بتطبيق القانون التالي:**

الخطأ المعياري = $\frac{\text{ع}}{\sqrt{\text{ن} - ١}}$

(ع): الانحراف المعياري، (ن): عدد أفراد العينة.

فإذا كانت العينة كبيرة كانت قيمة الخطأ المعياري أقل وهذا هو المطلوب في الدراسة.

٢. **الفرض الصفري**

هو ذلك الفرض الذي يشير إلى عدم وجود فروق أو علاقات بين القيم المستخلصة من المجتمعات، بينما تشير الفروق أو العلاقات بين القيم المستخلصة من العينات بخطأ المعاينة.

٣. **اختبارات المعنوية**

اختبار المعنوية هو الذي يفيد في تقرير قبول الباحث للفرض الصفري أو رفضه؛ ليتسنى له تحديد حالة الفرق في المجتمع الأصلي للدراسة حقيقية أم أنها ناتجة عن خطأ المعاينة.

٤. **مستويات الدلالة الإحصائية**

وهي تشير إلى حالة الفروق بين المتوسطات من حيث كونها حقيقية أم أنها راجعة إلى الصدفة، وبالتالي موقف الباحث العلمي والذي يتمثل في قبول الفرض الصفري أم رفضه.

فالقرار الذي يتخذه الباحث فيما يتعلق بالفرض الصفري الذي يود اختباره أو التحقق من صحته يتطلب وجود قاعدة يستند إليها في هذا الشأن، فالباحث يحاول التوصل إلى أدلة من البيانات التي قام بجمعها تمكنه من رفض

الفرض الصفري أو قبول أو تأييد الفرض البحثي الذي يشتق من إطار نظري يتبناه ويرى أنه يفسر الظاهرة تفسيرًا منطقيًا.

لذلك ينبغي أن يحدد الباحث قبل عملية جمع البيانات قيمة احتمالية معينة تبين مقدار الخطأ الذي يقبل أن يقع فيه نتيجة رفضه للفرض الصفري، وبعبارة أخرى إذا قرر الباحث على أساس البيانات التجريبية التي حصل عليها رفض الفرض الصفري، فإن احتمال خطأ هذا القرار يكون أقل من أو مساويًا هذه القيمة التي يطلق عليها مستوى الدلالة الإحصائية أو ألفا. وطبقًا لإجراءات اختبار الفرض الصفري فإننا نرفض الفرض إذا كانت إحصاءات العينة "كالفرق بين المتوسطات، أو معامل الارتباط" أكبر أو أصغر مما يمكن توقعه طبقًا لعوامل الصدفة وحدها، ونستخلص أن هناك فرقًا دالًا أو علاقة دالة بين المتغيرات.

وتجدر الإشارة هنا إلى وجود عدة أخطاء شائعة مثل الخلط بين الدلالة الإحصائية والفائدة العملية للنتائج. فالنتائج الدالة إحصائيًا لا تنطوي بالضرورة على قيمة عملية أو نظرية. هناك أيضًا الخلط بين الدلالة الإحصائية والدلالة النفسية أو التربوية. إذ إن الدلالة النفسية أو التربوية تعني القدر الذي يمكن لنتيجة ما أن تضيفه للمعرفة. **وتتضمن الدلالة النفسية أو التربوية ثلاثة عناصر هي:**

- قيمة الفروض التي وضعها الباحث والأفكار النظرية التي استمدت منها هذه الفروض وقدرتها على تفسير البيانات التي يحصل عليها الباحث.
- كفاية الدراسة كاختبار للفروض بما في ذلك مدى جودة تصميمها واستخدام أدوات حديثة صادقة في جمع البيانات.
- وضوح نتائج الدراسة.

إن النتيجة الدالة إحصائيًا لا تضيف دائمًا شيئًا لمدى فهمنا للسلوك الإنساني ومع ذلك فقد يكون لدى البعض نزعة للتركيز على الدلالة الإحصائية رغم ما قد يكون بالنتائج من ضعف، الأمر الذي لا يساعد على تفسير سليم ذي معنى لهذه النتائج.

ومن المتفق عليه استخدام مستويات الدلالة التالية في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية:

مستويات الدلالة "الشك في القرار"	٠.٠١	٠.٠٢	٠.٠٣	٠.٠٤	٠.٠٥
مستوى الثقة في القرار أو النتائج	٠.٩٩	٠.٩٨	٠.٩٧	٠.٩٦	٠.٩٥

كما تستخدم مستويات الدلالة (٠.٠٠١، ٠.٠٠٢، ٠.٠٠٣، ٠.٠٠٤، ٠.٠٠٥) أو (٠.٠٠٠٠) وذلك لتقليل الخطأ في رفض الفرض الصفري الصحيح، فكلما صغرت قيمة مستوى الدلالة كلما زاد خطأ النوع الثاني "بيتا". ويكتفي الباحثون دائمًا بمستويي الدلالة (٠.٠٥ & ٠.٠١) وهو أمر متفق عليه وليس له دليل علمي أو منطقي.

٥. <u>خطأ النوع الأول والثاني</u>

المنطق في اختبار الفروض هو أن الباحث يفترض صحة الفرض الذي يرغب في اختباره، ثم يفحص نتائج هذا الفرض في ضوء توزيع العينة الذي يعتمد على صحة الفرض، وإذا تحدد من توزيع العينة أن البيانات الملاحظة احتمال حدوثها كبير فإنه يتخذ قرارًا بأن البيانات لا تتعارض مع الفرض، ومن ناحية أخرى إذا كان احتمال مجموعة البيانات الملاحظة ضعيفًا

في حالة الفرض الصـــحيح، فإن قراره يكون بأن البيانات تتعارض مع الفرض. وإن صـــدق النتائج التي نحصـــل عليها من العينة يتوقف على درجة تمثيلها للمجتمع الأصـــلي الذي ســـحبت منه، وحيث إننا نرتضـــي عينةً لبحثنا فإننا مضـــطرون لقبول ما تأتى به العينة، لأننا لا نملك إلا أن نأخذ بصـــحة المعلومات والبيانات التي وفرتها لنا ونســـتخدم ذلك في الحكم على الفرض الخاص بالمجتمع ككل.

ومن ثم يتضـــح أن أي حكم أو قرار نتخذه بصـــدد الفرض الصـــفري يحتمل الصحة أو الخطأ، ونكون بذلك أمام أربعة بدائل:

أ) أن يكون الفرض الصــفري صــحيحًا، وتأتى نتائج العينة تؤيد صــحته فإننا نقبله ويكون القرار سليمًا، أو الحكم صائبًا.

ب) أن يكون الفرض الصـــفري خاطئًا، وتأتى نتائج العينة تثبت صـــحته، فإننا نقبله ويكون القرار خاطئًا أو الحكم غير صـائب ويسمى خطأ بيتا أو نمط "٢"، ويعنى قبول الفرض الصـــفري بينما هو في واقع الأمر خاطئ.

ج) أن يكون الفرض الصـفري صـحيحًا، وتأتى النتائج من العينة لا تؤيده، فإننا نرفضه ويكون القرار خاطئًا، والحكم غير صائب ويسمى خطأ ألفا أو نمط "١"، ويعنى رفض الفرض الصـــفري بينما هو في واقع الأمر صحيح.

د) أن يكون الفرض الصـفري خاطئًا، وتأتى نتائج العينة تؤيد خطئه، فإننا نرفضه ويكون القرار صائبًا أو الحكم سليمًا.

ويمكن تلخيص الحالات السابقة على النحو التالي:

القرار	الفرض الصفري	
	صحيح	خطأ
قبول الفرض الصفري	قرار صائب	خطأ النوع الثاني "بيتا"
رفض الفرض الصفري	خطأ النوع الأول "ألفا"	قرار صائب

ويمكن توضيح نوعي الخطأ بالمثالين الآتيين:

المثال الأول:

نفترض أن التغذية الراجعة ليس لها تأثير بالفعل على سلوك حل المشكلة، ولكننا لاحظنا عن طريق الصدفة أن سلوك حل المشكلة كان أفضل في وجود التغذية الراجعة، فإننا ربما نستنتج أن التغذية الراجعة تؤدى إلى تحسين سلوك حل المشكلة في حين أن الأمر ليس كذلك، فعندئذ نكون قد وقعنا في خطأ من النوع الأول " ألفا".

المثال الثاني:

عند محاكمة متهم يمكن الوقوع في أي من نوعي الخطأ، فتجريم شخص برئ يعد خطأ من النوع الأول، وتبرئة شخص مذنب يعد خطأ من النوع الثاني، وبالطبع ينبغي التقليل بقدر الإمكان من كلا النوعين من الأخطاء.

٦. **<u>الاختبارات ذات الطرف أو الطرفين:</u>**

يقصد بالاختبار ذي الطرف الواحد أن الفرق يمكن أن يحدث في ذلك الطرف. بينما الاختبار ذي الطرفين يقصد به أن الفرق يمكن أن يحدث في أي من الطرفين. ومعظم اختبارات المعنوية ذات طرفين أو ذيلين.

٧. **درجات الحرية:**

وهي عدد الدرجات التي يمكن أن تتغير حول قيمة ثابتة أو مقياس معين للمجتمع الأصلي، وتستخدم درجات الحرية في الغالب كمفتاح لاستخدام الجداول الإحصائية، وذلك لتحديد مدى وجود دلالة إحصائية للنتيجة المستخرجة من الاختبار الإحصائي، وبالتالي يقبل الباحث الفرض الذي تبناه أو يرفضه.

كما يقصد بها أيضًا عدد أفراد العينة ناقصًا عدد القيود، فإذا رمزنا لحجم العينة بالرمز (ن) فإن الحرية في اختيار أفراد العينة هي (ن –١) وتسمى بدرجات الحرية، وتختلف وفقًا للاختبارات الإحصائية المستخدمة، أو القيود التي يتم وضعها للمقارنة.

٨. **اختبار (ت)**

وهو الاختبار الذي يستخدم لتحديد فيما إذا كان هناك فرق جوهري بين متوسطين اثنين أو نسبتين أو معاملين ارتباط أم لا بغية الحصول على مستوى الدلالة الإحصائية للفرق.

وقانون اختبار (ت) لعينة واحدة هو:

$$ت = \frac{م\ ف}{\sqrt{\frac{مج\ ح^{٢}}{ن\ (ن - ١)}}}$$

م ف = متوسط الفروق.

مج $ح^{٢}$ = مجموع مربعات انحرافات الفروق.

ن = عدد أفراد العينة.

بينما قانون اختبار (ت) لعينتين هو:

$$ت = \frac{م_1 - م_2}{\sqrt{\frac{ع^2_1}{ن_1} + \frac{ع^2_2}{ن_2}}}$$

$م_1$ = متوسط العينة الأولى.

$م_2$ = متوسط العينة الثانية.

$ع^2_1$ = مربع الانحراف المعياري للعينة الأولى.

$ع^2_2$ = مربع الانحراف المعياري للعينة الثانية.

٩. تحليل التباين

وهو الاختبار الذي يستخدم في حالة معرفة ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين ثلاث متوسطات أو أكثر. **ومن أنواع تحليل التباين:** تحليل التباين الأحادي والثنائي والثلاثي.

أ. تحليل التباين الأحادي

هو أبسط أنواع تحليل التباين ويستخدم في حالة مقارنة أكثر من متوسطين اثنين مع بعضها البعض في الوقت ذاته. **ويستند هذا النوع من التباين على أساس مفاده أن التباين العام يعود إلى مصدرين هما:**

- التباين بين المجموعات وهو الناتج من تأثير المعالجة المستخدمة.
- التباين داخل المجموعات ويسمى بتباين الخطأ.

ويتم حساب اختبار (ف) بجعل البسط التباين بين المجموعات والمقام التباين داخل المجموعات، وتتم مقارنة قيمة (ف) مع القيم الجدولية وبالتالي قبول الفرض الصفري أو رفضه.

ب. تحليل التباين الثنائي

وهو النوع الذي يتم بتقسيم العينة إلى مجموعات مختلفة تبعًا لمتغيرين اثنين. ويهدف هذا النوع من التحليل إلى إجراء مقارنة المتوسطات المختلفة في كل حقل من حقول الجدول الناتج من توزيع أفراد العينة في الدراسة، كما يهدف الكشف عن مدى وجود أثر مشترك للصفات (المتغيرات) محل البحث في جعل بعض المتوسطات أكبر من غيرها أو أقل من غيرها.

ج. تحليل **التباين** الثلاثي

وهو النوع الذي يتم فيه تحليل النتائج المتعلقة بالمتغير التابع وفق ثلاثة متغيرات مستقلة لكل واحد منها عدة مستويات.

١٠. **كاي تربيع**

وهو الاختبار الذي يستخدم في حالة كون البيانات على شكل تكرارات في فئات محدودة منفصلة عن بعضها البعض. ويهدف هذا الاختبار مقارنة التكرارات الملاحظة بالتكرارات المتوقعة لمعرفة ما إذا كان الفرق بين هذين النوعين من التكرارات ذي دلالة إحصائية أم لا (أي حدث عن طريق المصادفة).

ثالثًا: الإحصاء البارامتري واللابارامتري

تصنف الأساليب الإحصائية الاستدلالية إلى أساليب بارامترية وأساليب لا بارامترية. الأساليب البارامترية – يطلق عليه البعض الطرق المعلمية – هي الأساليب التي تتطلب استيفاء افتراضات معينة حول المجتمع الذي تسحب منه

عينة البحث. ومن هذه الافتراضـــــات أن يكون التوزيع طبيعيًا وأن يكون هناك تجانس في التباين.

أما الأســـاليب اللابارامترية – يطلق عليها البعض الطرق اللامعلمية – فهي الأســـــاليب التي تســـــتخدم في الحالات التي لا يكون فيها نوع التوزيع الاحتمالي للأصــل الذي ســحبت منه العينة معروفًا، أو في حالة عدم اســتيفاء شرط التوزيع الاعتدالي للمجتمع. وإذا كانت الأساليب البارامترية تصلح للبيانات في المســتوى الفتري والمســتوى النســبي فإن الأســاليب الإحصــائية اللابارامترية تصلح في حالة البيانات الرتبية والاسمية.

والجدول الآتي يبين شــروط اســتخدام الاختبار البارامتري واللابارامترى مع ملاحظة أن الإخلال بأي شــرط من شــروط الاختبار البارامترى يجعل من الأفضل استخدام الإحصاء اللابارامتري.

جدول رقم (١): الفرق بين شروط استخدام الاختبار البارامتري واللابارامتري

م	وجه المقارنة	الإحصاء البارامتري	الإحصاء اللابارامتري
١.	حجم العينة	حجم العينة كبير، بمعنى أكثر من ٢٥ فردًا ويتم اختياره عشوائيًا.	حجم العينة صـغير، بمعنى أقل من ٢٥ فردًا، والبعض يزيدها إلى ٣٠ فردًا. بالتالي لا يمكن تعميم نتـائجهـا لأنهـا لا تمثـل المجتمع الأصلي تمثيلًا صحيحًا.
٢.	توزيع العينة	توزيع العينــة اعتــدالي. ويعني أن خصــــائص العينة ممثلة لخصـــائص	توزيع العينة غير اعتدالي. أسفرت البحوث الإحصائية عن أنــه حتى لو كــانــت

م	وجه المقارنة	الإحصاء البارامتري	الإحصاء اللابارامتري
		المجتمع الأصلي وأن الباحث هنا يتعامل معها كما لو كان يتعامل مع بيانات المجتمع الأصلي ومن ثم يمكن تعميم النتائج.	العينة ممثلة للمجتمع الأصلي فلا يمكن أن يكون توزيعها اعتداليًا طالما أنها أقل من ثلاثين فردًا.
٣.	مستوى قياس المتغير التابع	مستوى قياس المتغير التابع من النوع الفتري أو النسبي، أي أن بياناته على صورة رقمية تمثل مستويات مختلفة ومتتابعة من المتغير المقاس.	مستوى قياس المتغير التابع (نوعي) من النوع الإسمي أو الرتبي، أي أن قياساته على صورة تكرارات. قد يكون المتغير التابع متغير كمي وتكون قياساته في صورة تكرارات، لكن المهم أن قياساته في النهاية رتبية، مثل درجات الطلاب (متغير كمي) لكن تقديرات الطلاب وفقًا لهذه الدرجات تدخل تحت القياس الرتبي مثل: ممتاز – جيد جدًا – جيد... وهكذا.
٤.	أمثلة	اختبار "ت" – الارتباط الخطي – تحليل التباين.	التكرارات – النسب المئوية – مربع كاي – مان وتني – ولكوكسن.

متغيرات البحث:

تتنوع المتغيرات البحثية ما بين مغيرات مستقلة وتابعة ودخيلة وضابطة **نعرضها باختصار في السطور التالية:**

1. **متغيرات مستقلة (متغيرات تصنيفية)**

وهي المتغير أو المتغيرات التي يختارها الباحث ويعالجها بطريقة معينة ليحدد أثرها على متغير آخر. وهنالك عدة طرق لمعالجة المتغير المســـتقل، **وأهم هذه الطرق:**

- **وجود أو غياب المتغير**: وفي هذه الطريقة تتعرض إحدى المجموعتين للمعالجة بالمتغير المســتقل، في حين أن المجموعة الأخرى لا تتعرض لهذه المعالجة. ثم تقارن نتائج المجموعتين لمعرفة إذا ما كان هناك فرق بينهما، فإذا وجد أن هناك فرقًا دالًا إحصـــائيًا بينهما، يعزى الفرق إلى ظروف المعالجة.
- **الاختلاف في كمية المتغير**: وفي هذه الطريقة يحدث الاختلاف بين مســـتويات المتغير المســـتقل عن طريق تقديم كميات من المتغير لعدة مجموعات.
- **نوع المتغير المســـتقل**: وتكمن هذه الطريقة في تقديم أنواع مختلفة من المتغير، مثال ذلك تقديم طريقتين أو أكثر من طرق التدريس لمعرفة أي هذه الطرق أكثرها تأثيرًا على المستوى التحصيلي.

2. **المتغيرات التابعة:**

يتغير المتغير التابع وفقًا لأثر المتغير المســتقل عليه، ولذلك فإن مهمة المتغير التابع هي تحديد إذا ما كان هناك أي تأثير للمتغير المســتقل، وإذا كان

هناك تأثير فلابد للمتغير التابع أن يظهر كمية هذا التأثير. ولا يصح استخدام مصطلح متغير مستقل أو متغير تابع إلا ضمن إجراءات البحوث التجريبية، حيث إن الباحث في هذا النوع من البحوث يقوم بمعالجة المتغير المستقل ليحدث أثرًا معينًا على المتغير التابع.

٣. **المتغيرات الدخيلة:**

ولما كان حصر العوامل المؤثرة في أية ظاهرة من الصعوبة بمكان فإننا نقدر وجود عدة متغيرات تؤثر على الظاهرة أثناء إجراء التجربة. وقد تكون هذا سبب التغيرات في المتغير التابع وليس المتغير التجريبي، أو قد تعمل إلى جانبه. ولذلك ومن أجل الحكم على قيمة المتغير التجريبي بصورة نقية فإننا نحتاج إلى ضبط المتغيرات أثناء إجراء التجارب.

- **<u>ضبط المتغيرات الدخيلة</u>**

يستخدم في ضبط المتغيرات الخارجية أو الدخيلة عدة طرق لعل من أهمها:

- **<u>العشوائية</u>:** وهي أفضل طريقة لضبط جميع المتغيرات الخارجية في وقت واحد.
- **<u>مطابقة الأفراد في المجموعات</u>:** لتحقيق التكافؤ بين المجموعات، يحاول الباحث تصنيف الأفراد تصنيفًا ثنائيًا إذا كان لديه مجموعتان وثلاثيًا إذا كان لديه ثلاث مجموعات، بحيث يعتمد هذا التصنيف على تكافؤ الأفراد المختارين أو تشابههم بالنسبة للمتغير الذي يود الباحث ضبطه.
- **<u>مقارنة مجموعة متجانسة</u>** بالنسبة لهذا المتغير.

- **<u>تحليل التباين</u>:** وهو أسلوب إحصائي كثير الاستخدام في البحوث التجريبية. ويستخدم لتحقيق التكافؤ بين المجموعات بالنسبة لمتغير أو أكثر. ويقوم هذا الأسلوب في جوهره بتعديل درجات المتغير التابع بحيث يلغي أثر المتغير الضابط.

٤. **المتغيرات الضابطة:**

وهي متغيرات مستقلة لا تدخل ضمن المعالجة التجريبية ولكنها تكون جزءًا من التصميم التجريبي للبحث. والغرض هنا من ضبط المتغيرات هو الإقلال من الخطأ في النتائج الناجم عن تأثير هذه المتغيرات. **ويمكن ضبط هذه المتغيرات بإحدى الطرق التالية:**

١. **أن يكون المتغير الضابط جزءًا من التصميم التجريبي للبحث:** يتم في هذه الطريقة تقليل أثر المتغير الضابط عن طريق جعله جزءًا من متغيرات الدراسة. ويصبح في هذه الحالة متغيرًا مستقلًا (أو تصنيفيًا) إضافيًا.

٢. دراسة مستوى واحد من المتغير الضابط، فعلى سبيل المثال إذا علم من الدراسات السابقة أن الجنس يؤثر في النتائج فندرس الذكور فقط أو الإناث فقط، وفي هذه الحالة لا بد من تضمين الجنس في حدود الدراسة.

٣. إبعاد أثر المتغير الضابط إحصائيًا. تستخدم في هذه الطريقة الأساليب الإحصائية لاستبعاد أثر المتغير الخارجي. وهنالك أسلوبان إحصائيان يستخدمان في هذا الشأن هما: تحليل التباين والارتباط الجزئي، وهذين

الأســـــلوبين يزيلان الأثر الخطي المحتمل للمتغير الخارجي من نتائج المتغير التابع.

دور الحاسب الآلي في تحليل البيانات:

يؤدي الحاســــب الآلي دورًا مهمًا في تحليل البيانات الرقمية، وتطبيق الأسـاليب الإحصـائية الوصـفية أو الاسـتدلالية. إذ تبدأ عملية تحليل البيانات بإدخالها وفق نظام الترميز على يد شــخص متخصــص أو الباحث نفســه إذا كانت لديه معرفة بســـيطة باســـتخدام الحاســـب الآلي. ويتم اســـتخراج النتائج المطلوبة في صـــورة جداول وذلك اعتمادًا على برامج إحصـــائية معينة مثل: (B P D P) و(SAS) و(SPSS). **وهنا نود الإشارة إلى عدة نقاط:**

- أن الحاســب الآلي جهاز لا يفكر من تلقاء نفســـه، وإنما ينفذ الأوامر التي يغذيه بها الباحث أو المتخصــص في الإحصــاء وذلك من خلال البرامج الإخصائية المزود بها.
- يتميز الحاســب الآلي بالســرعة الفائقة التي تعين الباحث على انجاز عمله.
- يســـتطيع الحاســـب الآلي التعامل مع الكم الهائل من البيانات التي يحصل عليها الباحث من جراء بحثه.
- يمكنه التعامل مع مختلف البيانات الكمية والكيفية حسـبما يريد الباحث وتبعا للبرنامج الإحصائي المستخدم.

برامج الحاسب الآلي المساعدة في التحليل الكيفي

تتعدد البرامج الحاسوبية التي تساعد البحث في تحليل البيانات الكيفية **وذلك على النحو التالي:**

١- **معالج الكلمات:** (Word Processor)

تناسب معظم أجهزة معالجة الكلمات ادخال التعديلات على النصوص المكتوبة، ولكنها لا تناسب التحليل، وعلى الرغم من ذلك، **يمكن استخدام بعض تقنيات التحليل البسيطة مثل:**

أ. ترقيم السطور

ب. القص واللصق

ج. **البحث:** البحث عن كلمة أو عبارة

د. إمكانية فصل الشاشة بما يمكن الباحث من عمل مقارنة بين فقرتين أو جزئيتين في النص المكتوب.

ه. إمكانية ادخال البيانات غير النصية في الوثيقة المكتوبة مثل المواد الصوتية أو الصوتية المرئية أو الرسوم البيانية وغيرها.

و. **إدخال الهايبر لنك:** الأمر الذي يسمح بحرية التحرك بين أجزاء الوثيقة والاتصال بوثائق أخرى وصفحات وعناوين ونصوص الكترونية، مما يثري الوثيقة أو النص المكتوب بالمعلومات الإضافية.

٢- استعادة النص

وتتوفر هنا العديد من برامج الحاسب الآلي مثل: *The Text Collector, Sonar Professtional, Orbts, ZylNDEX.*، وهذه البرامج وغيرها تسمح بتحديد أماكن الكلمات والعبارات المختلفة واستعادتها وفرزها في ملف واحد أو في عدة ملفات. كما يمكن استخدام بعض هذه البرامج

في تأدية مهام تحليل المحتوى مثل العد أو بناء دليل بحثي للكلمات أو العبارات في النصوص المختلفة.

٣- إدارة قاعدة النصوص

وتتعدد البرامج التي تستخدم في ترتيب وتنظيم البيانات وكذلك في البحث عنها واستعادتها وفرزها. *Ask Sam, Follo VIEWS, Info Tree 32 XT, MAX, Textbase, ALPHA, Tabletop, Idealist.*

٤- الترميز والاستعادة

وهي برامج تعمل على تحديد فئات النصوص واستعادة الأجزاء بالفئات وعرض النتائج، ومن أمثلتها: *Kwalitan, QUALPRO, Hyper Qual2, Martin, The Data Collector.*

٥- بناء النظريات على أساس الرمز

وتعتمد هذه البرامج أيضًا على الترميز والاستعادة، ومن شأنها توفير أدوات بسيطة لبناء النظريات، وتعين الباحث في تطوير العلاقات بين الرموز وبناء تصنيفات على مستويات أعلى واختبار الفرضيات المقترحة بخصوص البيانات. **ومن أمثلها:** *AQUAD, Code A Text-Hyper RESEARCH, AFTER, win MAX, QCA, ATLS|ti.*

٦- بناء الشبكات المفاهيمية

وتعمل هذه البرامج على تطوير وتحليل عروض الشبكات المختلفة، وتسمح بعضها بعمل تمثيل جرافيكى لمختلف العلاقات بين الشبكات. **ومن أمثلتها:** *Meta Design, Sem Net, Vision, Inspiration, ATLS|ti, MECA, Decision Explorer.*

خاتمة:

تعرضنا في هذا الفصل والمعنون "الإحصاء التربوي" إلى الحديث عن بعض الموضوعات المتعلقة بالأساليب الإحصائية ومجالات استخدام علم الإحصاء في البحوث التربوية. فتحدثنا عن تعريف الإحصاء التربوي ووظائفه المختلفة وخطواته وميادينه المختلفة ثم أساليبه الثلاثة: الإحصاء الوصفي، الاستدلالي، والبارامتري واللابارامتري.

تعرضنا بعد ذلك للحديث عن أنواع المتغيرات البحثية سواء المستقلة، أو التابعة، أو الدخيلة، أو الضابطة. وأنهينا هذا الفصل بالحديث عن دور الحاسب الآلي في تحليل البيانات البحثية وأهم برامج الحاسب الآلي التي تساعد في عمل التحليل الكيفي للبيانات مع ذكر العديد من الأمثلة التوضيحية.

وفي الفصل التالي يجد معنا القارئ الكريم نهاية إجراءات البحث العلمي من عرض ومناقشة نتائج البحث ثم العمل على نشرها في الدوريات والمجلات العلمية المتخصصة مع تزويد القارئ بكم كبير من أسماء هذه الدوريات والمجلات التي يمكنه الاستعانة بها في هذا الأمر.



أنشطة بحثية للمناقشة

النشاط الأول:

اقترح ثلاثة عناوين لثلاثة موضوعات تربوية تدخل في نطاق تخصصك البحثي، بحيث يمكنك جمع البيانات في كل منها باستخدام المنهج الكمي.

عنوان (١)

....

عنوان (٢)

....

عنوان (٣)

....

النشاط الثاني:

اختر أحد هذه الموضوعات الثلاثة السابقة المقترحة، ثم قم بتحديد **المتغيرات البحثية التالية والمتعلقة به:**

أ. المتغير أو المتغيرات المستقلة، وطريقة معالجتها في هذا البحث.

ب. المتغيرات التابعة.

ج. المتغيرات الدخيلة، وطريقة ضبطها في هذا البحث.

النشاط الثالث:

في ضوء فهمك لموضوع البحث الذي قمت باختياره في النشاط الثاني، قم بعرض النتائج التي يُتوقع الحصول عليها وذلك بطريقتين مختلفتين: الأولى في صورة جدول إحصائي والثانية في صورة رسم بياني.

الفصل السابع

عرض نتائج البحث العلمي ومناقشتها

الفصل السابع

عرض نتائج البحث العلمي ومناقشتها

نتعرف في هذا الفصل على:

- عرض نتائج البحث العلمي
- طرق عرض النتائج البحثية في الرسائل العلمية
- مناقشة نتائج البحث العلمي
- خلاصة البحث العلمي
    - محددات البحث
    - الأوجه التي تفرد بها البحث الحالي عما سبقه من أبحاث أخرى
    - توصيات البحث
    - البحوث المستقبلية
- خاتمة
- أنشطة بحثية للمناقشة

الفصل السابع

عرض نتائج البحث العلمي ومناقشتها

عرض نتائج البحث العلمي:

تعد هذه الخطوة من الخطوات البحثية الهامة التي تظهر فيها قدرات الباحث الذهنية وخبراته المعرفية وقدرته على التفكير والتحليل والنقد والمقارنة بين نتائج بحثه ونتائج الدراسات السابقة. ولكي يتمكن الباحث من عرض ومناقشة وتفسير نتائجه، ينبغي أن يكون موضوع البحث بكل أبعاده حاضرًا في ذهنه حضورًا تامًا، لأن هذه الخطوة ما هي إلا عرض موجز لما تم التوصل إليه في نهاية البحث. وفيها يتوصل إلى قبول أو رفض فروضه البحثية، ويجيب عن أسئلته المطروحة.

وينبغي هنا على الباحث التزام الأمانة العلمية وذلك بعرض النتائج الواقعية، فلا يحاول على سبيل المثال اثبات صحة فروضه البحثية إذا كانت النتائج تؤكد رفضها، إذ أن النتيجة الفرضية السالبة في حد ذاتها تكون بمثابة كشف علمي له قيمته البحثية. وأيًا كانت نتائج البحث وصفية كما في البحث الكيفي، أو أرقامًا كما في حالة البحث الكمي، أو مزيجًا من النوعين فيمكن للباحث عرض نتائجه في صورة جداول إحصائية أو منحنيات أو رسوم بيانية بما يتفق مع طبيعة البيانات المتوفرة لديه وبما يتفق مع طبيعة هذه النتائج وما يريد الباحث اظهاره للقارئ.

طرق عرض النتائج البحثية في الرسائل العلمية

هناك طريقتان أساسيتان في عرض نتائج الرسائل العلمية هما:

الأولي: الطريقة التقليدية:

والتي يعرض فيها الباحث نتائج الرسالة العلمية في فصل مستقل من فصول الرسالة، وتعرض كما ذكرنا سابقًا وبصورة منظمة للإجابة على أسئلة أو فروض أو أهداف البحث، كل على حده.

الثانية: في شكل أبحاث علمية

وفيها يقسم الباحث فصل النتائج تبعا لأسئلة أو أهداف أو فروض البحث. فيعرض على سبيل المثال النتائج في صورة بحث أو بحثين أو ثلاثة حسبما تسمح كمية النتائج المقدمة. على أن يُكتب البحث كاملًا في هذا الفصل مشتملًا في هذه الحالة على المقدمة والمشكلة البحثية والإطار النظري والأدوات ومنهج البحث المستخدم والنتائج (عرضها ومناقشتها) وخلاصة البحث والمراجع العلمية المستخدمة فيه.

مثال:

قام باحث بعمل رسالة علمية بعنوان: "أثر استراتيجية التعلم التعاوني على تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى طلاب الصف الأول الإعدادي الأزهري". **فقام الباحث بعرض نتائج دراسته في صورة بحثين علميين كالآتي:**

"أثر استراتيجية التعلم التعاوني على تنمية مهارات القراءة
لدى طلاب الصف الأول الإعدادي الأزهري".

"أثر استراتيجية التعلم التعاوني على تنمية مهارات الكتابة
لدى طلاب الصف الأول الإعدادي الأزهري".

يعتبر الباحث هنا البحثين مستقلين تمامًا في كل عناصرهما البحثية، وهذا مما يمكنه من تقديم هذين البحثين للنشر العلمي سواءً قبل أو بعد مناقشة الرسالة في جامعته أو المؤسسة العلمية التابع لها.

مناقشة نتائج البحث العلمي:

تعد مناقشة نتائج الدراسة معيارًا مفيدًا في الحكم على درجة إلمام الباحث بموضوع دراسته التي قام بإجرائها. ولمناقشة النتائج يقوم الباحث بتفسيرها في ضوء ما قام به من إجراءات ويضفي عليها من فهمه للظروف المحيطة بالعينة وبالتجربة (إن كان البحث تجريبيًا)، ثم يعمد إلى مقارنة مباشرة بين فروض بحثه وبين نتائج تحليل البيانات، ومن خلال هذه المقارنة يستطيع قبول الفرض أو رفضه. يلي ذلك الربط بين نتائجه هذه ونتائج الدراسات السابقة موضحًا التشابه والاختلاف بين نتائجه ونتائج السابقين مع إعطاء التفسيرات الممكنة لما يوجد من اختلافات. وإذا توافر لدى الباحث أكثر من تفسير واحد لنتيجة معينة، فينبغي عليه مناقشتها جميعًا، شريطة ارتباطها بظروف العينة والتجربة. **ثمة بعض النقاط التي ينبغي على الباحث مراعاتها في هذه المرحلة وهي:**

١) التنظيم المنطقي لعناصر المناقشة. ويساعده في ذلك البدء بمقدمة قصيرة تصف مكونات فصل النتائج للقارئ، ثم عرضها في صورة فقرات متناسقة ومنظمة تنظيمًا منطقيًا حسب الفروض البحثية (أو الأسئلة أو الأهداف) تتخللها الجداول أو الأشكال البيانية أو غير ذلك، الأمر الذي لا يؤدي إلى فوضى عرض النتائج، خاصة في حالة كثرة عناصر النتائج المعروضة.

٢) التأكد من أن النتائج التي توصل إليها الباحث تحقق أهداف البحث.

٣) ينبغي أن يكون فصـــل النتائج في الرســائل العلمية محتويًا على شـــرح تفصيلي لمحتوى الجداول أو الأشكال البيانية.

٤) تصـــنيف النتائج حسـب الفروض المطروحة وتقسـيمها – إذا أمكن – إلى عناوين فرعية تســمح بمناقشـــة كل متغير تابع على حده، هذا إن كانت الدراسة بها أكثر من متغير تابع يتم بحثه.

٥) هناك أربعة أنواع من العبارات المختلفة التي يســتطيع الباحث أن ينظم بها عرضه للبيانات المختلفة في النتائج وهي:

- عبارات توجه القارئ إلى جدول أو شكل مع ذكر رقمه، وتصف ما يقيسه أو يعرضه.
- عبارات تصـف النتائج الرئيسـة الموضـحة في الجداول والأشـكال، وتقارن المتوسطات أو الانحرافات المعيارية (إن وجدت).
- عبارات تعرض نتائج الاختبارات الإحصـــائية، مع ضـــرورة ذكر مستوى الدلالة الذي أظهرته نتائج التحليل.
- عبارات تلخص النتائج الرئيســة والخلاصـــة التي توصـــل إليها الباحث.

٦) عدم اســـتخدام عبارات درامية مثل: "من ســـوء الحظ لم تكن النتائج دالة إحصـــائية"، أو "كانت هذه النتيجة مثيرة للدهشـــة والتعجب"، أو غير ذلك من العبارات غير العلمية.

٧) يجب الاعتماد على الأدلة القوية في رفض أو قبول الفروض العلمية، فقد يستبعد الباحث بعض الأدلة الجيدة ويكتفي بما هو أجود منها وأقوى دلالة.

٨) على الباحث عدم استخدام ضمائر المتكلم: "أنا ونحن"، ومحاولة التقليل من عبارات مثل: "يرى الباحث أن .... "أو "يميل الباحث إلى ...." وبدلًا منها يمكنه استخدام عبارات مثل: "يبدو أن ....."، "يتضح مما سبق أنه......".

٩) إذا كان الباحث بصدد عرض نتائج استبانة ما في دراسته، فإنه لا يستعرض نتائج كل سؤال في الاستبيان على حده، إذ أن هذه الطريقة تعطى تصورات جزئية مستقلة ولا تسهم في ربط أجزاء الموضوع ببعضه، وإنما يحرص على تقديم نتائجه في هيئة فئات متمايزة، كل فئة تحقق هدفًا معينًا وتمثل جزءًا أساسيًا في الصورة الكلية لنتائج البحث.

١٠) على الباحث في هذا الفصل محاولة إظهار شخصيته أثناء عقد المقارنات والمفارقات بين المعلومات المتشابهة والمتناقضة، وإضافة بعض التفاصيل لمعلومات قد تكون مختصرة، أو زيادة البراهين والأدلة على معلومات أخرى، وأيضا عن طريق الموافقة أو المخالفة مع بيان الأسباب التي تبرر أراءه.

١١) أن يعمد الباحث إلى استخدام أدلة علمية لتأطير نتائجه، بحيث يمكن ربطها بواقع ميداني بطريقة منطقية، كما أن عليه تقديم الاستنتاجات الموضوعية المرتبطة بنتائج بحثه والتي تبرز أهميتها للميدان أو البيئة التعليمية التي ينتمي إليها موضوع دراسته.

خلاصة البحث العلمي:

بعد الانتهاء من عرض ومناقشة وتفسير النتائج على الباحث أن يكتب خلاصة بحثه العلمي والتي غالبًا ما تبدأ بفقرة تمهيدية توضح ما تعرضه هذه الخلاصة من عناصر، يليها فقرة أخرى تذكر القارئ بهدف البحث أو فروضه

المبدئية وما قام به الباحث من أجل تحقيق هدفه أومن أجل دراسة هذه الفروض، بمعنى أن يذكر الباحث الأدوات التي قام بإعدادها من أجل تحقيق هدفه البحثي.

وتحتوي الخلاصة على عدة نقاط مهمة نذكرها فيما يلي:

محددات البحث:

إن البحث التربوي لا يُجرى في معامل بحثية مغلقة بحيث تمكن الباحث من التحكم في كافة المتغيرات المرتبطة به، بل هناك دائمًا بعض المحددات التي لا يمكن للباحث السيطرة عليها خاصة وأن البحث التربوي هذا يجرى عادة على عينات من الأفراد والذين تعتريهم بعض التغييرات النفسية والاجتماعية وغير ذلك. وجدير بالذكر بأن هذه المحددات قد تتعلق بأفراد العينة (صغر أو كبر حجمها أو انسحاب بعض الأفراد أثناء التجربة أو رفض بعض الأفراد الاستجابة لبعض المواقف... إلخ) وقد تتعلق أيضًا بصدق وثبات بعض الأدوات البحثية المستخدمة، أو بالظروف التي تمت فيها تجربة البحث أو غير ذلك من العوامل التي قد تُؤثر بشكل أو بأخر في تعميم النتائج أوفي قيم الدلالة الإحصائية لنتائج البحث.

الأوجه التي تفرد بها البحث الحالي عما سبقه من أبحاث أخرى:

وفي هذه الجزئية يذكر الباحث الأوجه التي تفرد بها بحثه أو دراسته عن الدراسات السابقة في المجال أو ذات الصلة بموضوعه، وهذه قد تكمن في حداثة الموضوع وعدم تناوله سابقًا من قِبل الباحثين أو بعض المغيرات الجديدة التي تناولها الباحث، أو اختلاف العينة أو غير ذلك. كما تتضمن أيضًا أهم وأبرز النتائج العلمية التي يمكن إضافتها إلى المجال البحثي الذي تنتمي إليه الدراسة.

توصيات البحث:

وهي تذكر في الكثير من الرســـائل العلمية أو الأبحاث، وهي عبارة عن اجتهادات من جانب الباحث تأتى بناء على فهمه ومعرفته واجرائه للدراسـة الحالية، فيضـيف معارف جديدة أو ينبه الباحثين إلى بعض الأمور التي ينبغي مراعاتها أثناء إجراء التجارب المماثلة أو يســتخلص بعض النتائج والآراء التي تثرى المجال المعرفي الذي ينتمي إليه البحث، أو التي تغير من بعض الاتجاهات السائدة.

البحوث المستقبلية:

والتي من شـأنها تكمل وتعمق من نتائج بحثه أو تؤكدها على عينات بحثية أكبر من تلك التي اســتخدمها الباحث. وإن اقتراح البحوث المســتقبلية يظهر مدى فهم الباحث لموضـــوعه ومدى قدرته على الابتكار والتجديد في مجاله المعرفي. وتعتبر هذه الاقتراحات بمثابة مصـــادر هامة يعتمد عيها العديد من الباحثين الجدد والذين يسـعون إلى اختيار موضـوعات بحثية جديرة بالدراسة.

أخيرًا وليس أخرًا، على الباحث مراجعة الرســالة العلمية (أو المقال العلمي) مراجعة علمية ولغوية قبل تقديمها للفحص، ويفضـل أن يقوم بالمراجعة هذه أهل الاختصاص اللغوي في هذا الشأن.

خاتمة:

تعرضنا في هذا الفصل والمعنون "عرض نتائج البحث العلمي ومناقشتها" إلى الحديث عن كيفية عرض نتائج البحث وطرق عرض نتائج الرسائل العلمية، ومناقشة هذه النتائج. تحدثنا أيضا عن بعض العناصر التي ينبغي كتابتها بعد الانتهاء من مناقشة الدراسة فيما يسمى بالخلاصة، وهي محددات البحث، والأوجه التي تفرد بها البحث الحالي عما سبقه من دراسات سابقة، وتوصيات البحث والبحوث المستقبلية المقترحة من قِبل الباحث.

وفي الفصل التالي يتعرف معنا القارئ الكريم على كيفية توثيق مراجعه العلمية المستخدمة خلال البحث، سواء أكانت هذه المراجع عربية أو أجنبية، مع تقديم العديد من الأمثلة التوضيحية في هذا الشأن.



أنشطة بحثية للمناقشة

النشاط الأول:

قم بصـــياغة ثلاثة عناوين لمشـــكلات بحثية مختلفة في إطار مجتمع جامعات التعليم الجامعي.

النشاط الثاني:

اختر مثالًا واحدًا من الأمثلة المقترحة ســابقا في النشــاط الأول، ثم قم بعرض النتائج التي يمكن أن يحصـــل الباحث في نهاية البحث بما يتناســـب وطبيعة المشكلة المقترحة (وذلك بصورة مختصرة).

النشاط الثالث:

في نفس المثال الذي اخترته في النشـــاط الثاني قم بتصـــور بعض محددات الدراسة والتي يمكن أن تواجه الباحث والتي من شأنها التأثير على دقة النتائج التي تم التوصل إليها.

النشاط الرابع:

في نفس المثال الســابق اختياره، قم باقتراح بعض البحوث المســتقبلية والتي من شأنها تكمل وتعمق من نتائج هذا البحث.

الفصل الثامن

توثيق المراجع العلمية

الفصل الثامن
توثيق المراجع العلمية

نتعرف في هذا الفصل على:

- أنواع التوثيق المرجعي في البحوث والدراسات التربوية

أولًا: التوثيق في متن البحث (مراجع عربية وأجنبية)

ثانيًا: التوثيق في قائمة المراجع (مراجع عربية وأجنبية)

- خاتمة

الفصل الثامن
توثيق المراجع العلمية

من أجل توحيد توثيق المراجع في متن (نص) تقرير البحث وصــفحة المراجع (نهاية البحث أو نهاية الرســالة العلمية) وُضــع هذا الدليل ليقلل من المشكلات التي يقع فيها الكثير من الباحثين حين يقومون بتوثيق المراجع التي استخدموها في بحوثهم. وللتقليل من اختلاف وجهات النظر حول كيفية التوثيق في متن تقرير البحث وصــفحة المراجع تم الرجوع إلى دليل نشــر جمعية علم النفس الأمريكية الطبعة الســادســة ٢٠١٠م: *(American Psychological Association: Publication Manual)* مع إدخــال بعض التعــديلات الطفيفة ليتناسب مع طبيعة المجتمعات العربية.

أنواع التوثيق المرجعي في البحوث والدراسات التربوية

ينقســم التوثيق في البحث إلى نوعين رئيســين هما التوثيق في متن الرسالة والتوثيق في صفحة (قائمة) المراجع النهائية، علمًا بأن المراجع الموثقة في المتن يجب أن تتطابق مع المراجع الموثقة في قائمة المراجع.

أولاً: التوثيق في متن البحث (مراجع عربية وأجنبية)

يتبع عند الاقتباس في متن البحث طريقة (الاسم الأخير للمؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة)، فيذكر الاسم الأخير للمؤلف يليها فاصلة متبوعًا بسنة النشر ثم فاصلة ورقم الصفحة بين قوسين في كل مرة يُذكر فيها المؤلف.

١- توثيق الاقتباس الحرفي

أ- <u>توثيق الاقتباس من مرجع لمؤلف واحد</u>

يُذكر الاسم الأخير للمؤلف ثم فاصلة متبوعًا بسنة النشر ثم فاصلة ورقم الصفحة بين قوسين في كل مرة يُذكر فيها المؤلف، ويتم ذلك بوضع الاقتباس الحرفي بين علامات تنصيص، ويمكن صياغة ذلك في الأمثلة التالية.

- **<u>عندما يذكر اسم المؤلف في نهاية الفقرة</u>**

مثال لمرجع عربي

يمكن النظر إلى مهارات التفكير على أنها "مهارات لازمة وحاسمة للأفراد المتعلمين الذين يتعاملون مع عالم سريع التغير ...."(السيد، ٢٠٠٣، ١٥٢).

مثال لمرجع أجنبي

تعد نظرية ما وراء المعرفة "أحد الميادين المعرفية التي تلعب دورًا مهمًا في العديد من أنواع التَعلم..........."(*Nolan, 2000, 12*) .

- **<u>عندما يذكر اسم المؤلف في بداية الفقرة</u>**

أمثلة لمراجع عربية

أوضح الوكيل (٢٠٠٢، ١١٥) "أن ....".

وأشار عميرة (٢٠٠١، ١٥) إلى "أن ....".

وقد أوضحت زينب أمين (أمين، ٢٠٠٩، ٢٢) "أن ....".

أمثلة لمراجع أجنبية

وقد نادى كل من لامبرت وبول (*Lampert, Ball, 2003, 42*) "بضرورة استخدام تكنولوجيا جديدة ....".

وقد أشارت جالبريت (*Galbrait, 2001, 15*) إلى "أن................".

ب- توثيق الاقتباس من مرجع لمؤلفين اثنين

يُذكر الاسم الأخير للمؤلفين ثم فاصلة متبوعًا بسنة النشر ثم فاصلة ورقم الصفحة بين قوسين في كل مرة يُذكر فيها المرجع.

مثال لمرجع عربي

ويرى الشهراني والسعيد (٢٠٠٤، ٤٣) "أن ....".

مثال لمرجع أجنبي

قسم هال ومكوردي (*Hall & McCurdy, 1999, 56*) العينة عشوائيًا إلى ".....................".

ج- توثيق الاقتباس من مرجع لثلاثة مؤلفين أو أكثر

- إذا كان الاقتباس عن عمل لثلاثة، أو لأربعة، أو لخمسة، أو ستة، أو سبعة مؤلفين فيذكر الاسم الأخير للجميع عند أول اقتباس ثم يُكتفي بذكر الاسم الأخير للمؤلف الأول مع كلمة (وآخرون) إذا تم الاقتباس مرة ثانية من نفس المرجع ثم باقي التوثيق.

مثال لمرجع عربي (في المرة الأولى)

ويؤكد فرحان ومرعي وبلقيس (٢٠٠٢، ٨٥) "أن ....".

مثال لمرجع عربي (في المرات التالية)

ويؤكد فرحان وآخرون (٢٠٠٢، ٨٥) "أن ....".

مثال لمرجع أجنبي (في المرة الأولى)

وقد أوضـــــح جارفين وكارينجتون وولش *(Garvin, Carrington, Welsh, 2001,87)* أن " ....".

مثال لمرجع أجنبي (في المرات التالية)

وقد أوضح جارفين وآخرون (*Garvin, et al,2001, 87*) أن "...........".

- إذا كان الاقتباس عن عمل لثمانية مؤلفين أو أكثر فيذكر الاسم الأخير للستة مؤلفين الأوائل متبوعين ب (...) ثم يذكر الاسم الأخير للمؤلف الأخير ثم باقي التوثيق.

مثال لمرجع أجنبي

عند ذكر المرجع لأول مرة

(Adolphs, Tranel, Hamann, Young, Calder, Phelps, . . . et Damasio, 1999, 54).

عند ذكر المرجع في المرات التالية

(Adolphs, et al., 1999, 54).

٢- توثيق اقتباس حرفي أطول من أربعين كلمة

إذا كان الاقتباس الحرفي أطول من أربعين كلمة فلابد من إبرازه بشكل واضح ومميز عن سياق لغة البحث بكتابته في فقرة منفصلة وذلك بعد خمس مسافات من الهامش الأصلي الأيمن للمتن.

مثال:

ويتفق الباحث مع ما ذكره أبو حطب (١٩٨٩، ٨٤) من توضيح حول تعلم المفاهيم والمعلومات **حين قال:**

"ولا شك أن للشواهد المتوافرة لدينا عن كيفية تعلم المفاهيم تأثيرها على عملية التدريس، فمستوى التصور يتوقف على التعليم والخبرة بدرجة أكبر من توقفه على الذكاء، ومستوى المفهوم عند طفل معين يتناسب مع عدد الخبرات التي مر بها وأنواعها فيما يتصل بهذا المفهوم، وعلى سبيل المثال مفهوم الطفل عن الأمانة يمكن أن ينمو إذا رأى سلوكًا أمينًا في عدد من المواقف المختلفة المنوعة".

٣- إذا كان الاقتباس بالمعنى

ويعني الاقتباس بالمعنى أن يكون الباحث أخذ اقتباسًا من أحد المراجع وأعاد صياغة ما اقتبسه بأسلوبه الخاص. وفي هذا النوع يُشار إلى المرجع الذي تم الاقتباس منه مع عدم الإشارة إلى رقم صفحة أو صفحات الاقتباس، ودون استخدام علامات التنصيص ثم باقي عناصر التوثيق.

مثال

ويتفق الباحث مع ما ذكره مبارك حمدان (٢٠٠٤) من توضيح حول اتجاهات معلمي المرحلة المتوسطة نحو استخدام الأهداف السلوكية حين أوضح أنه على الرغم من أهمية الأهداف السلوكية، إلا أن هناك مؤيدين ومعارضين لاستخدامها، وتنطلق دوافع المؤيدين لاستخدامها كما أشير إليه سابقًا حول دور الأهداف في التخطيط والتدريب، ويسهل عملية التعليم ومساعدة المعلمين على القيام بعملية التقويم.........

٤- إذا كان الاقتباس من أكثر من مرجع لمؤلف واحد

- عند الاقتباس من أكثر من مرجع لمؤلف واحد في أعوام مختلفة فيذكر لقب المؤلف متبوعًا بسنوات النشر المختلفة.

مثال: (السيد، ٢٠٠١، ١٩٩٨، ١٩٩٧)

- عند الاقتباس من أكثر من مرجع لمؤلف واحد في نفس العام فيعطى المرجع الأول (أ) والمرجع الثاني (ب) والمرجع الثالث (ج).

مثال: (السيد، ١٩٩٧ أ، ب، ج).

٥- عند الاقتباس من مجموعة أعمال لأكثر من مؤلف

يُكتب لقب المؤلف الأول متبوع بالتاريخ، ثم فاصـــــلة منقوطة، ثم لقب المؤلف الثاني معطوف بحرف الواو باللغة العربية، وبدونها باللغة الإنجليزية، متبوع بالتاريخ، وهكذا في كل الحالات. ويكون ترتيب المراجع هنا ترتيبًا هجائيًا لألقاب المؤلفين.

<u>مثال باللغة العربية</u>

(أبو لبدة، ١٩٨٧؛ والطويل، ١٩٨٦؛ وخضر، ١٩٩٩؛ وعجاوي، ١٩٩٠).

<u>مثال باللغة الأجنبية</u>

(Ehri, 1986; Frith, 1985; Frost, 2001; Gentry, 1982; Henderson, 1985)

٦- عند الاقتباس من المرجع الثانوي (مرجع مأخوذ من مرجع آخر)

يُكتب لقب المؤلف الأصل، ثم يكتب بين قوسين لقب وتاريخ وصفحات المصـــدر الذي ورد فيه النص مســبوقًا بكلمة نقلًا عن. ويُراعي توثيق المرجع الثانوي فقط في قائمة المراجع النهائية.

مثال:

يقول الشهري (نقلًا عن: السيد، ٢٠٠٥، ١٦) ....

٧- عند الاقتباس من مرجع بدون تاريخ

يكتب مكان التاريخ: د.ت.

٨- عند الاقتباس من أعمال الهيئات والوزارات

يُكتب اسم الهيئة أو المؤسسة أو الوزارة متبوعًا بفاصلة، ثم تاريخ النشر، ثم رقم الصفحة أو الصفحات بين قوسين.

مثال: (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٥، ٢٦).

ثانيًا: التوثيق في قائمة المراجع (مراجع عربية وأجنبية)

هناك عدة اعتبارات ينبغي مراعاتها عند التوثيق في قائمة المراجع، **نذكرها كالآتي:**

١- **يتم وضع قوائم مستقلة لكل من:**

- المراجع العربية
- المراجع الأجنبية
- مراجع إلكترونية موثقة أو برمجيات

٢- **عند التوثيق في قائمة المراجع** (العربية) تذُكر البيانات بهذا الترتيب: الاسم الأخير، الاسم الأول (التاريخ). عنوان الكتاب (بخط أسود غامق). بلد النشر: الناشر.

بينما في المراجع الأجنبية هذا الترتيب: الاسم الأخير، الحرف الأول من الاسم الأول. سنة النشر. *عنوان الكتاب بخط مائل*. بلد النشر: الناشر.

٣-تُرتب المراجع في القائمة ترتيبًا هجائيًا بلقب (الاسم الأخير) المؤلف الأول.

٤- تُرتب المراجع هجائيًا باسم المؤسسة أو الهيئة، وذلك في حال المقالات الواردة من الوكالات أو المؤسسات أو المعاهد وغيرها من المقالات في حالة غياب اسم المؤلِّف.

٥- تُرتب المراجع لمؤلف واحد وفقًا لسنة النشر، على أن يكون البدء بالمرجع الأحدث.

٦- المرجع الفردي للمؤلف يُوضع قبل مرجعه المشترك.

٧- تُرتب مراجع نفس المؤلف بعمل فردي صدر في نفس العام حسب ترتيب الحرف الأول لعنوان المقالة، وإذا وجد تشابه بين الحروف الأولى في العناوين ينظر إلى الحروف التي تليها.

٨- تُرتب المراجع التي تتشابه في اسم الباحث الأول وتختلف في اسم الباحث الثاني وفقًا للترتيب الأبجدي للحرف الأول من الاسم الأخير للباحث الثاني، وإذا كان هناك تشابه في اسم الباحث الثاني فينظر إلى الحرف الأول في الاسم الأخير للباحث الثالث وهكذا، وإذا لم يكن هناك باحث ثالث فينظر إلى الحرف الأول من الاسم الأول للمؤلف الثاني وهكذا حتى نحصل على حرف يفرق بين أسماء المؤلفين لنتمكن من ترتيب المراجع ترتيبًا أبجديًا.

٩- ترتيب المراجع لنفس المؤلفين حسب تاريخ المرجع، وذلك من الأحدث إلى الأقدم.

١٠- تُرتب المراجع المتشابهة في الاسم الأخير للباحث وفقًا لترتيب الحرف الأول من الاسم الأول وإذا كان هناك تشابه في الحرف الأول فينظر إلى الحرف الثاني وهكذا.

١١-تُترك مسافة واحدة خلال المرجع الواحد، كما تُترك مسافة ونصف بين كل مرجع وآخر، بالنسبة للغة الانجليزية فقط، أما بالنسبة للعربية فتكون المسافة عادية.

١٢-ليس هناك تُرقَّمٌ للمراجع سواء العربية منها أم الأجنبية.

١٣-يُكتب اسم المؤلِّف الأول من بداية السطر، أمَّا الأسطر التالية المتعلقة بالمرجع نفسه فتبدأ بالدخول خمس مسافات، بحيث تكون الأسماء بارزة، ويمكن العثور عليها بسهولة من القائمة.

١٤-تُذكر جميع أسماء مؤلِّفي المرجع المشتركين فيه، ولا تستعمل كلمة (وآخرون)، كما جاء في كتابة المراجع في متن النص بالنسبة للمراجع العربية، أو كلمة (et al.,) كما جاء في كتابة المراجع في متن النص بالنسبة للمراجع الأجنبية.

١٥-لا يُعد لفظ (أبو) أو (ابن) أو (ال التعريف) الواردة في بداية بعض أسماء المؤلِّفين داخلة في ترتيب المراجع العربية، بينما تدخل أدوات التعريف هذه في الترتيب بالنسبة للمراجع الأجنبية.

١٦-تُوضع فاصلة (،) بعد لقب المؤلِّف الأول، ثم يُكتب الاسم الأول فالثاني، ثم تُوضع فاصلة منقوطة مقلوبة (؛) متبوعة بحرف العطف (الواو) بين أسماء المؤلِّفين في المراجع العربية. أمَّا بالنسبة للمراجع الأجنبية، فتوضع فاصلة بعد لقب المؤلِّف الأول (،)، ثم يُكتب اختصار الاسم الأول فالثاني فالثالث إن وجد، متبوعًا بنقطة في كل حالة، ويتبع بوضع فاصلة منقوطة معدولة (;) بين أسماء المؤلِّفين في المراجع الأجنبية.

١٧- يُكتب الحرف الأول من عنوان المقالة كبيرًا (Capital) في المراجع الأجنبية، أمَّا باقي الكلمات فتُكتب بأحرف صغيرة – ما عدا الأسماء – كما تكتب أسماء الأعلام بحروف مائلة.

- أمثلة للتوثيق في قائمة المراجع

– التوثيق لمرجع لمؤلف واحد

<u>مثال لمرجع عربي</u>

خير الله، سيد (١٩٨١). بحوث نفسية وتربوية. بيروت: دار النهضة العربية.

<u>أمثلة لمراجع أجنبية</u>

Freeman, F. (1962). Theory and practice of psychological testing. New York: Rinehart and Winston.

Duverger, J. (2005). L'enseignement en classe bilingue. Vanves : Hachette FLE.

– <u>التوثيق لمرجع لمؤلفين</u>

<u>مثال لمرجع عربي</u>

حواشــين، زيدان؛ حواشــين، مفيد (١٩٩٨). تعليم الأطفال الموهوبين. عمان: دار الفكر.

<u>أمثلة لمراجع أجنبية</u>

Beck, C. A. & Sales, B. D. (2001). Family mediation: Facts, myths, and prospects. Washington, DC: American Psychological Association.

Doyon, D., et Fisher, C. (2010). Langage et pensée à la maternelle. Québec: Presses de l'Université de Québec.

- **<u>التوثيق لمرجع لثلاثة مؤلفين فأكثر</u>**

<u>مثال لمرجع عربي</u>

عبد الحميد، جابر؛ وزاهر، فوزي؛ والشيخ، سليمان (١٩٩٤). مهارات التدريس. القاهرة :دار النهضة العربية.

<u>أمثلة لمراجع أجنبية</u>

Schwarzenbach, R. P., Gschwend, P.M. & Imboden, D. M. (1999). Environmental organic chemistry. New York: John Wily.

Makdissi, H., Boisclair, A. et Sirois, P. (2010). La littératie au préscolaire : une fenêtre ouverte vers la scolarisation. Montréal : PUQ.

- <u>التوثيق لكتاب محرر</u>

<u>مثال لمرجع عربي</u>

عيســى، مصــباح؛ والعمري، توفيق؛ وملحم، إياد (محررون) (١٩٨٢). مراكز مصادر التعلم وإدارة التقنيات التربوية. الكويت: مكتبة الفلاح.

<u>مثال لمرجع أجنبي</u>

Gibbs, J. T. & Huang, L. N. (Eds.) (1991). Children of color: Psychological interventions with minority youth. San Francisco: Jossey-Bass.

- **<u>التوثيق لمرجع لمؤسسة كمؤلف وناشر</u>**

<u>مثال لمرجع عربي</u>

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٩٦). دليل أســاليب الكشــف عن الموهوبين في التعليم الأساسي. تونس: المؤلف.

مثال لمرجع أجنبي

Special Libraries Association. (1963). Directory of business and financial services. New York: Special Libraries Association.

-التوثيق لمرجع غير طبعته الأولى

مثال لمرجع عربي

بادي، غســـان (١٩٨٢). ابســـتيمولوجيا تعليم اللغة العربية للناطقين باللغات الأخرى. (ط٤). بيروت: دار العلم للملايين.

مثال لمرجع أجنبي

Gall, M., B. (1996). Educational research: An introduction. (6th Ed). New York: Longman.

التوثيق لكتاب مترجم

مثال لمرجع مترجم إلى العربية

كروكشـانك، ف (١٩٩٣). تربية الموهوب والمتخلف. ترجمة يوسـف ميخائيل. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

مثال لمرجع أجنبي

Pervin, L. A. et John, O. P. (2005). Personnalité : théorie et recherche (adapté par L. Nadeau, D. Acier et D. Miranda; traduit par S. Dupont et L. Lepage). Montréal, Québec : ERPI.

التوثيق لكتاب منشور في سلسلة

مثال لمرجع عربي

أبانمي، محمد (١٤١٧). دليل الرسائل العلمية المجازة من مؤسسات التعليم العالي بالمملكة في تخصص المناهج وطرق التدريس. في سلسلة مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية الثالثة. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

- **مقالة أو فصل في كتاب محرر**

مثال لمرجع عربي

مولي، ميشال (١٩٩٤). المنهج الجوهري في تحليل المنهج المدرسي. في هارتمان، جورج (محرر). منهج البحث في التربية المقارنة وتحليل المناهج.(ص ص١٥٠-١٦٠). القاهرة: الأنجلو المصرية.

أمثلة لمراجع أجنبية:

Bjork, R. A. (1989). Retrieval inhibition as an adaptive mechanism in human memory. In H. L. Roediger & F. M. Craik (Eds.), Varieties of memory and consciousness (pp. 309-330). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Chomsky, C. (1979). Approaching reading through invented spelling. Dans P. Weaver et L. B. Resnick (Eds.), The theory and practice of early reading (pp. 43-65). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- <u>**تقرير سنوي**</u>

<u>**مثال لمرجع عربي**</u>

التقرير السنوي الثاني عشر لمجلس إدارة الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية: تقرير ١٤٢٤-١٤٢٥ (١٤٢٥). الرياض: جامعة الملك سعود.

<u>**مثال لمرجع أجنبي (فرنسي)**</u>

Palacio-Quintin, E. et Coderre, R. (1999). **Les services de garde à l'enfance: influence des différents types de garde sur le développement de l'enfan** *(Rapport no RS-2989). Trois-Rivières, Québec : Université du Québec à Trois-Rivières.*

- <u>**توثيق مقالات منشورة في الدوريات العلمية:**</u>

- **توثيق المرجع لمؤلف واحد**

<u>**مثال لمرجع عربي:**</u>

زحلوق، مها (١٩٩٥). عوامل التفوق العقلي وطرائق كشفه. المعلم العربي، ١ (١)، ١١- ١٩.

<u>**أمثلة لمراجع أجنبية:**</u>

Mellers, B. A. (2000). Choice and the relative pleasure of consequences. Psychological Bulletin, 126, 910-924.

Cenoz, J. (1997). *L'acquisition de la troisième langue: bilinguisme et plurilinguisme au pays basque. AILE, 10, 159-180.*

- توثيق المرجع لمؤلفين

<u>مثال لمرجع عربي</u>

المعاجيني، أسـامة؛ وهويدي، محمد (١٩٩٥). الفروق بين الطلبة المتفوقين والعاديين في المرحلة الإعدادية بالبحرين على مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين. المجلة التربوية، ٣٥ (٩)، ٨٩ – ١٠٥.

<u>أمثلة لمراجع أجنبية:</u>

Klimoski, R. & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. Consulting Psychology Journal: Practice and Research, 45 (2), 10-36.

Duncan, L. G. & Seymour, P. H. K. (2000). Socio-economic differences in foundation-level literacy. British Journal of Psychology, 91, 145- 166.

- توثيق المرجع لثلاثة إلى سبعة مؤلفين

<u>مثال لمرجع عربي:</u>

نشـواتي، عبد المجيد؛ ولطفيه، لطفي؛ وأبو حلو، يعقوب (١٩٨٥). الابتكار وعلاقته الذكاء والتحصيل. المجلة العربية للبحوث التربوية.١(٥)، ٣٩– ٥١.

<u>أمثلة لمراجع أجنبية:</u>

Saywitz, K. J., Mannarino, A. P., Berliner, L., & Cohen, J. A. (2000). Treatment for sexually abused children and adolescents. American Psychologist, 55, 1040-1049.

Charron, A., Montésinos-Gelet, I. et Morin, M.-F. (2004). Les écritures spontanées, c'est bien.... Les orthographes approchées, c'est mieux ! Revue préscolaire, 42(3), 15-18.

- **التوثيق لأوراق عمل عرضت في ملتقيات علمية كالمؤتمرات والندوات**

مثال لمرجع عربي

لوري، علي عبد الرحمن (نوفمبر ١٩٩٩). أثر استخدام نموذج تابا التعليمي على مهارات التفكير العليا. ورقة مقدمة إلى مؤتمر الطفل الموهوب استثمار للمستقبل. المنامة: مملكة البحرين.

مثال لمرجع أجنبي

Lanktree, C. & Briere, J. (1991, January). Early data on the Trauma Symtom Checklist for Children. Paper presented at the meeting of the American Professional Society on the Abuse of Children, San Diego, CA.

توثيق رسائل الماجستير والدكتوراه غير المنشورة

مثال لرسالة ماجستير بالعربي

الخاجة، نعيمة (١٩٩٣). أثر استخدام استراتيجيات مقترحة في تدريس القراءة على تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوي العلمي بدولة البحرين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة البحرين، الصخير ، دولة البحرين.

أمثلة لرسائل ماجستير بالإنجليزية والفرنسية

Almeida, D. M. (1990). *Fathers' participation in family work: Consequences for fathers' stress and father-child relations (Unpublished master's thesis). University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada.*

El-Battrawy, A. A. (1997). *Les erreurs fréquentes dans l'emploi des prépositions dans l'expression écrite des élèves de la deuxième année secondaire (français deuxième langue) (Mémoire de Maîtrise inédit). Université d'Ain- Chams, Égypte.*

مثال لرسالة ماجستير تم الحصول عليها من موقع الجامعة على الانترنت:

Fréchette, M. (2009). Utilisation des suppléments alimentaires chez les athlètes d'élite québécois (Mémoire de maitrise, Université de Montréal). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/3052

مثال لرسالة دكتوراه بالعربي:

مرعي، توفيق أحمد (١٩٨١). الكفايات التعليمية الأدائية الأساسية عند معلم المدرسة الابتدائية في الأردن في ضوء النظم واقتراح برامج لتطويرها. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

مثال لرسالة دكتوراه بالإنجليزية والفرنسية:

Wilfley, D. E. (1989). Interpersonal analyses of bulimia: ormalweight and obese (Unpublished doctoral dissertation). University of Missouri, Columbia.

Montésinos-Gelet, I. (1999). Les variations procédurales au cours du développement de la dimension phonogrammique du français: Recherches auprès d'enfants scolarisés en grande section maternelle en France (Thèse de doctorat inédite). Université de Lumière Lyon 2, France.

–عنوان لموضوع في دائرة معارف باللغة الإنجليزية و الفرنسية

Bergmann, P.G. (1993). Relativity. In The New Encyclopedia Britannica (Vol. 26, pp. 501-508). Chicago : Encyclopedia Britannica, USA.

Halmi, K. A. (2001). Anorexia nervosa. Dans W. Craighead et C. Nemeroff (dir.), The Corsini encyclopedia of psychology and behavioral science (vol. 1, p. 110-111). New York, NY: Wiley.

التوثيق لتقرير من مركز مصادر المعلومات التربوية (ERIC)

Mead, J. V. (1992). Looking at old photographs: Investigating the teacher tales that novice teachers bring with them (Report No. NCRTL-RR-92-4). East Lansing, MI: National Center for Research on Teacher Learning. (ERIC Document Reproduction Service No. ED346082)

- **التوثيق لمراجع من الإنترنت**

- **توثيق مقالة من دورية علمية تصدر بالورق**

VandenBos, G.; Knapp, S.; Doe, J. (2001). Role of reference elements in the selection of resources by psychology undergraduate [Electronic version]. Journal of Bibliographic Research, 5, 117-123.

- **توثيق مقالة تصدر فقط في الإنترنت**

Fredrickson, B. L. (2000, March 7). Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. Prevention & Treatment, 3, Article 0001a. Retrieved November 20, 2000 from http//journals.apa.org/prevention/volume3/pre0030001a.html

Agence de la santé publique du Canada. (2008). Le portail canadien des pratiques exemplaire aperçu des interventions. Repéré à http://cbpp-pcpe.phac-aspc.gc.ca/intervention/listFr

- **توثيق وثائق من الإنترنت**

Task force on Teen and Adolescent Issues. (n.d.). Who has time for a family meal? Retrieved October 5, 2000, from http://www.familymealtime.org

- **توثيق جزء من وثيقة إنترنت**

Benton Foundation. (1988, July 7). Barriers to closing the gap. In Losing ground bit by bit: Low-income communities in the information age (chap. 2). Retrieved August 18, 2001, from

http://www.benton.org/Library/Low-Income/two/html

- **توثيق وثيقة أجنبية بدون مؤلف أو بدون تاريخ**

GVU's 8th WWW user survey. (n.d.). Retrieved August 8, 2000, from http://www.cc.gatech.edu/gvu/user_surveys/survey-1987- 10/

Défense. (s. d.). Dans Dictionnaire Larousse en ligne. Repéré à http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/defense/22625

- توثيق وثيقة من موقع شبكة جامعة

Chou, L.; McClintock, R.; Moretti, F.; Nix, D. H. (1993). Technology and education: New juice in new bottles: Choosing pasts and imagining educational futures. Retrieved August 24, 2000, from Columbia University Web site: http://www/columbia.edu/publications/papers/newjuicel.html

- **توثيق التقارير كمراجع**

– **توثيق تقرير صادر عن جهة رسمية موجود على شبكة الإنترنت:**

United States Sentencing Commission. (n.d.). 1997 sourcebook of federal sentencing statistics. Retrieved December 8, 1999, from http://www.ussc.gov/annrpt/1997/sbtoc97.htm

– **توثيق تقرير صادر عن هيئة خاصة ومتواجد في شبكة الإنترنت**

Canarie, Inc. (1997, September 27). Towards a Canadian health IWAY: Vision, opportunities and future

steps. Retrieved November 8, 2000, from http://www.canarie.ca/press/publications/pdf/healthvision.doc

- **توثيق تقرير مستخرج من موقع الإنترنت لمؤسسة جامعية:**

Kruscke, J. K.; Bradley, A. L. (1995). Extensions to the delta rule of associative learning (Indiana University Cognitive Research Report No. 14). Abstract retrieved October 21, 2000, From http//www.indiana.edu/~kruschke/deltarule_abstract.html

- **توثيق تقرير محصولا عليه من جامعة**

Broadhurst, R. G.; Maller, R. A. (1991). Sex offending and recidivism (Tech. Rep. No. 3). Nedlands, Western Australia: University of Western Australia, Crime Research Centre.

- **توثيق تقرير محصولا عليه من مؤسسة حكومية**

National Institute of Mental Health. (1990). Clinical training in serious mental illness (Publication No. ADM 90-1679). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

وفي النهاية ننصح القارئ الكريم بالاطلاع المستمر على دليل نشر جمعية علم النفس الأمريكية لمعرفة التغيرات التي تضاف باستمرار إلى توثيق المراجع.

خاتمة:

تعرضـنا في هذا الفصـل والمعنون "توثيق المراجع العلمية" إلى الحديث عن كيفية توثيق المراجع العلمية التي يســتخدمها الباحث في ســـواء في متن البحث أو في قائمة المراجع النهائية، مع تقديم الأمثلة العديدة التي تشـرح كيفية التوثيق في المراجع العربية والأجنبية (الإنجليزية والفرنسية).

وفي الفصـــل التالي يتعرف معنا القارئ الكريم على كيفية نشـــر عمله البحثي في الدوريات والمجلات العلمية المتخصـــصـــة مع تزويده بالعديد من أسماء هذه الدوريات والمجلات التي يمكنه الاستعانة بها في هذا الأمر.



الفصل التاسع

نشر البحث العلمي

الفصل التاسع
نشر نتائج البحث العلمي

نتعرف في هذا الفصل على:

- نشر نتائج الأبحاث العلمية
- صور النشر العلمي للنتائج البحثية
- النشر في المجلات والدوريات العلمية
- أمثلة على المجلات التربوية في مختلف التخصصات التربوية

  أولًا: مجلات علمية محلية ودولية صادرة باللغة العربية

  ثانيًا: مجلات علمية محلية ودولية صادرة باللغات الأجنبية
- خاتمة

الفصل التاسع
نشر نتائج البحث العلمي

نشر نتائج الأبحاث العلمية:

بعد الانتهاء من كتابة بحثه أو دراسته العلمية، يعمد الباحث غالبًا إلى نشرها. وتتنوع أهداف نشر الأبحاث العملية بين مختلف الباحثين، فمنها الحصول إلى الدرجة العلمية (كما في حالة الرسائل العلمية أو أبحاث الترقية العلمية لأعضاء هيئة التدريس الجامعي) أو إيصال نتائج الدراسات لجمهور أساتذة الجامعات أو المعلمين في مرحلة تعليمية معينة، أو موجهي التربية والتعليم، أو مصممي المناهج، أو خبراء التطوير، أو أولياء أمور المتعلمين، أو المتعلمين أنفسهم وذلك للاستفادة منها وتطبيق ما جاء بها من توصيات. وإذا أراد الباحث نشر دراسته عليه صياغة النتائج بطريقة تجعلها قابلة للنشر في المجلات أو في دور النشر المختلفة، وهنا ينبغي عليه الالتزام بالشكل المطلوب وشروط النشر التي تضعها دور النشر لمستخدميها، كما سيأتى الحديث عنه بعد قليل. وعلى الباحث أيضا مراعاة خصائص قرائه سواء أكانوا أساتذةً للجامعات أو معلمين أو غير ذلك، ومراعاة اهتماماتهم المختلفة.

صور النشر العلمي للنتائج البحثية:

يتضمن نشر النتائج البحثية العديد من الصور والتي يختار منها الباحث ما يتناسب مع هدفه من النشر العلمي، **نذكر منها:**

- تقديم الرسائل العلمية (الماجستير والدكتوراه) للمناقشة العلنية والنشر في المجلات والدوريات العلمية.

- تقديم المقالات النظرية والأبحاث التجريبية للنشر في المجلات والدوريات العلمية المتخصصة في التربية والمناهج وطرق التدريس المختلفة.
- مقالات وأبحاث ومشاريع بحثية وأوراق عمل يلقيها الباحث في المؤتمرات العلمية التي تعقد بين حين وأخر في مختلف المؤسسات العلمية والجامعية، ومن ثم يتم نشرها في مجلدات خاصة بهذه المؤتمرات.
- كتابة النتائج في شكل فصل أو فصول من مؤلفات وكتب علمية والتي تنشر في مختلف دور النشر التربوية.
- النشر الإلكتروني للنتائج العلمية (أو للأبحاث كاملة) على شكل اسطوانات أو من خلال بنوك المعرفة الإلكترونية الخاصة بوزارة التربية والتعليم أو غيرها من المؤسسات التعليمية ومراكز البحوث القومية.
- النشر الإلكتروني في مجلات إلكترونية على مواقع الإنترنت التابعة للمؤسسات الجامعية أو لغيرها من المؤسسات المعنية بنتائج هذه البحوث.

النشر في المجلات والدوريات العلمية:

إن أكثر ما يستخدم في مجال التربية هو نشر النتائج العلمية لمختلف الرسائل العلمية والأبحاث التربوية والتي يهدف صاحبها إلى الحصول على الدرجات العلمية والوظيفية أو الترقي فيها. ونود الإشارة هنا أن الرسائل العلمية برغم مناقشتها علنيًا على يد لجان من أعضاء هيئة التدريس والمتخصصين في موضوعات هذه الرسائل، إلا أن هذه الرسائل لا تعد منشورةً

إلا إذا نشـــرت في إحدى المجلات أو الدوريات في شـــكل أبحاثٍ أو مقالاتٍ علمية.

نتحدث في السـطور التالية عن بعض النقاط التي ينبغي مراعاتها أثناء الإعداد لنشر الأبحاث العلمية في المجلات والدوريات المختلفة مع ذكر الأمثلة المتعددة لهذه المجلات والتي تصــدر بلغات عديدة. فهناك العديد من المجلات والدوريات منها المحلية والدولية والأجنبية والتي يستطيع الباحث أن يختار منها ما يناسـب طبيعة دراسـته واللغة التي كُتبت بها، وما يناسـب إمكانياته المادية أيضـــا. وقبل أن نذكر هذه الأمثلة، نشـــير إلى بعض الاعتبارات التي ينبغي **أن يأخذها الباحث في حسبانه قبل ارسال النص البحثي للفحص والنشر ومنها:**

١. أن الكتابة في الرســالة العلمية (الماجســتير أو الدكتوراه) تختلف عن كتابة البحث المنشور في المجلة العلمية، من حيث الكم والكيف.

٢. أن كل مجلة أو دورية علمية تحدد للباحثين مواصــفات قبول الأبحاث لديها مثل: عدد كلمات البحث أو عدد الصــفحات بدون المراجع والملاحق أو العدد متضــمنًا إياهم) ونوع الخط وحجمه وطريقة تنسـيقه وطريقة كتابة العناوين الرئيســية والفرعية ومكان وضـــع الجداول والصور.... إلخ.

أمثلة لبعض الشروط

- بعض المجلات تضــع عشـرين صـفحة كحد أقصــى لعدد صـفحات البحث مثل بعض المجلات الفرنسية:

(La Revue des Sciences de l’éducation; La Revue Recherche et Formation)

- بعض المجلات تحدد عددًا صغيرًا للغاية لصفحات البحث قد تصل إلى ثلاث صفحات فقط كما هو الحال أيضًا في بعض المجلات الفرنسية مثل:

(Québec Français; Vie pédagogique)

- الكثير، بل غالبية المجلات المحلية لا تضع حدًا أدنى ولا أقصى لهذا العدد، إذ تتركه لطبيعة البحث نفسه وللباحث، مثل مجلات كليات التربية المختلفة في جمهورية مصر العربية.

٣. العديد من المجلات العلمية تعمد إلى التحكيم الخارجي للأبحاث المقدمة لها عن طريق اختيار اثنين من المحكمين وذلك لتقييم جودة البحث وأصالته ولغته المكتوبة، إلخ. وهناك من المجلات لا تُخضع الأبحاث للتحكيم، ولا ينصح باللجوء إلى مثل هذه المجلات. وهناك مجلات تجمع بين التحكيم من داخل المؤسسة التعليمية أو الجامعية والتحكيم الخارجي، ومثال عليها أيضًا مجلات كليات التربية المصرية.

٤. العديد من المجلات تلزم الباحثين بدفع مصروفات التحكيم ومصروفات أخرى للنشر والتي تحسب تبعًا لعدد الصفحات المنشورة، مثل جميع مجلات كليات التربية والآداب وغيرها من الكليات المصرية. أما المجلات الأجنبية فمنها ما يُنْشر بصورة مجانية مع اخضاع الأبحاث المقدمة إلى التحكيم الخارجي (تحكيم منهجي ولغوي) واخضاعها أيضا إلى برامج الكشف عن السرقات العلمية، ومنها مجلات مدفوعة الأجر أيضا مثل المجلات المحلية.

٥. تختلف المجلات فيما بينها من حيث عدد المجلدات والأعداد التي تُصدرها في العام الواحد.

٦. تختلف المجلات أيضـــا في طريقة نشــرها للأبحاث: إما ورقيًا فقط، أو الكترونيًا فقط، أو الطريقتين معا ورقيًا والكترونيًا.

٧. هنـاك من المجلات التي لا تقبـل غير مؤلف واحـد للبحـث العلمي المقدم، وهناك من تقبل عدة مؤلفين مع تحديد واضــح للنســبة المئوية من العمل لكل مُؤلِف اشـترك في هذا البحث العلمي، أو من لا تشـترط عدد معين من المؤلفين ولا تطلب تحديدًا لعمل كل مؤلف من مؤلفي البحث.

أمثلة على المجلات التربوية في مختلف التخصصات التربوية:

ونقســم هذه الأمثلة إلى قســمين: قسـم من المجلات المحلية والدولية الصادرة باللغة العربية، وأخرى محلية ودولية صادرة باللغات الأجنبية.

أولاً: مجلات علمية محلية ودولية صادرة باللغة العربية

ويمكننا أن نذكر منها الأمثلة التالية.

(أ) المجلات العلمية المحلية الصادرة باللغة العربية

مجلة دراسـات في المناهج وطرق التدريس – الجمعية المصـرية, مجلة المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عن شــمس، الجمعية المصـــرية لتكنولوجيا التعليم، الجمعية المصـرية لتربويات الرياضـيات، الجمعية المصـرية للدراســـات الاجتماعية، جمعية التربية العلمية، مجلة كلية التربية جامعة الإســـكندرية، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، مجلة العلوم التربوية والنفســية، كلية التربية، جامعة المنوفية، مجلة كلية التربية بالوادي الجديد، جامعة أســيوط، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، المجلة التربوية، كلية التربية،

جامعة سوهاج، حولية كلية البنات (القسم التربوي)، كلية البنات، جامعة عين شمس، مجلة كلية التربية بالإسماعلية، جامعة قناة السويس، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، مجلات كليات التربية النوعية، إلخ.

(ب) المجلات العلمية الدولية الصادرة باللغة العربية

المجلة التربوية – مجلس النشر العلمي بكلية التربية، جامعة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة البحرين، المجلة العربية للتربية، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إلخ.

ثانيًا: مجلات علمية محلية ودولية صادرة باللغات الأجنبية

على الصعيد المحلي، تقوم مجلات كليات التربية في مختلف الجامعات المصرية بنشر الأبحاث التربوية في مختلف التخصصات وبمختلف اللغات العربية والأجنبية (الإنجليزية والفرنسية) وذلك في نفس الأعداد الصادرة. وقد ظهرت في الآونة الأخيرة بعض المجلات التابعة لكليات التربية والتي **أفردت لأبحاث اللغات الأجنبية مجلات منفصلة ومنها على سبيل المثال:**

- *Journal of Research in Curriculum, Instruction and Educational Technology. Sponsored by the Arab Educators*
- *Recherches en didactiques des langues, Université d’Ain Shamas (JRCIET)*

وأما المجلات الدولية الأجنبية فهناك المجلات الإنجليزية فقط، وهناك الفرنسية فقط، وهناك من هي ثنائية اللغة: إنجليزية وفرنسية معًا. ونذكر منها بعض الأمثلة التالية على النحو التالي:

- *(A) Journals in English*

Alberta Journal of Education Research; American Educational Research Journal; Australian Mathematics Teacher; British Journal of Educational Technology; Educational Technology Research and Development; ELT Journal; English Teacher; The Modern language Journal; TESOL Quarterly; Language Testing; The Canadian Modern Language Review (Eng & Fr); International Journal of Instructional Media (Eng & Fr); International Journal on E-Learning (Eng & Fr); Journal of College Reading and Learning; Journal of College Science Teaching; Journal of Education and Hypermedia; Journal of Education Research; Journal of Elementary Science Education; Journal of Reading; Journal of Research in Reading; Journal of Accounting Education; Journal of Biological Education; Journal of Mathematics Teacher Education; Journal of Science Teacher Education; Journal of Teacher Education.

(B)Revues en français

Le Français dans le monde; Nouvelles études francophones; La revue Apprentissage des langues et systèmes d'information et de communication; La revue scientifique virtuelle ; Éducation et Francophonie; Association des chercheurs et enseignants didacticiens des langues étrangères; Travaux de didactique du Français langue étrangère; La revue des sciences de l'éducation UdeM; La revue des sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle; La revue des sciences de l'éducation de McGill; Mesures et évaluations en éducation ; Études de linguistiques appliquées; Cahiers de la recherche en éducation; Écoles des parents; Éducation canadienne et internationale; Orientation scolaire et professionnelle; Parents ; Pratiques; Québec français ; Recherche en didactique des mathématiques; Revue canadienne de psychoéducation.

خاتمة:

تعرضـــنا في هذا الفصـــل والمعنون " نشـــر نتائج البحث العلمي" إلى الحديث عن نشر الرسائل العلمية التي يقوم بها الباحثين والأبحاث العلمية التي يقوم بها أعضـــاء هيئة التدريس الجامعي، وأيضـــا عن الصـــور المختلفة لهذا النشـــر العلمي. ثم تطرقنا لبعض الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها قبل اختيار المجلة العلمية التي يلجأ إليها الباحث لنشـــر دراســـته أو بحثه العلمي، والتي توضـــح للباحثين فكرة عامة عن هذه المجلات وعن الاختلافات الجوهرية فيما بينها. في نهاية الفصـــل ذكرنا العديد من الأمثلة التي تســـاعد الباحثين على معرفة المجلات المناسبة لنشر أبحاثهم المختلفة في مجال التربية عموما وذلك على الصعيدين المحلي والدولي وأيضا بالنسبة للمجلات الصادرة باللغة العربية وتلك الصادرة بلغة أجنبية انجليزية كانت أو فرنسية.

وفي الفصـل التالي يجد معنا القارئ الكريم ملخصًـا سـريعا لأهم وأبرز التعريفات التربوية الى وردت بالكتاب، حتى تكون بمثابة مرجع صـــغير يســـهل عليه قراءته والرجوع إليه في أي وقت.



الفصل العاشر

مفاهيم تربوية مهمة

الفصل العاشر
مفاهيم تربوية مهمة

يتعرض هذا الجزء الأخير لأهم وأبرز التعريفات التربوية التي وردت بالكتاب لتكون ملخصًا سريعًا يسهل على الباحث الرجوع إليه عند الحاجة، وقد رُعي ذكر هذه التعريفات حسب ترتيب ورودها في فصول الكتاب المختلفة.

١- البحث العلمي:

عملية فكرية منظمة يقوم بها شخص ما يسمى الباحث من أجل تقصي الحقائق بشأن مسألة أو مشكلة معينة، تسمى موضوع البحث، وذلك بإتباع طريقة علمية منظمة، تسمى منهج البحث، بغية الوصول إلى حلول ملائمة، أو إلى نتائج قابلة للتحقق وصالحة للتعميم على المشكلات.

٢- البحث التربوي:

عملية تقصي منهجية يقوم بها باحث أو مجموعة من الباحثين في التربية، لدراسة مشكلة تربوية تتعلق بعمليتي التعليم والتعلم، وذلك بهدف فهم المشكلة وفهم العوامل المسببة لحدوثها والمؤثرة فيها، واقتراح وتطبيق استراتيجيات مناسبة لعلاجها.

٣- خطة البحث:

صورة تعبر عن مشروع الدراسة، وتقرير يشتمل على وصف لجميع الإجراءات التي تتطلبها الدراسة والخطوات التي ينبغي على الباحث اتباعها مرحلة بعد أخرى.

٤- مشكلة البحث:

مشــكلة البحث ما هي إلا نصًــا جدليًا يحاول من خلاله الباحث إقناع القارئ بوجود مشـكلة ما وبأهميتها وبضــرورة إجراء الدراســة الحالية حتى يمكن إيجاد حل مناسـب لها. في هذا العنصــر البحثي يصــيغ الباحث مشـكلة بحثه في عبارات واضــحة ومحددة تعبر عن مضــمون المشــكلة وأبعادها المختلفة، وذلك بهدف توجيه العناية مباشرة بالمشكلة.

٥- أسئلة البحث:

ســؤال البحث: عبارة اســتفهامية تتطلب الصــياغة العلمية الســليمة، وهي التي تحدد الاتجاه الذي يسير فيه الباحث نحو إيجاد حل لمشكلة بحثه.

٦- أهداف البحث:

هدف البحث: عبارة خبرية تُعد بمثابة اقتراح من الباحث بتحقيق فائدة معينة محتملة الحدوث في موضــوع البحث. وهو العنصــر الذي يجيب الباحث عن سؤال مؤداه: لماذا يجري البحث؟

٧- أهمية البحث:

إبراز القيمة الحقيقية المرجوة من إجراء البحث، يتطرق الباحث فيها إلى الثغرة التي يسـدها هذا البحث، والفائدة المترتبة على إجرائه، ومقدار الجديد الذي يضيفه للأدب التربوي فور الانتهاء من تطبيقه.

٨- حدود البحث:

يشتمل البحث على عدة حدود موضوعية، زمانية، مكانية، وبشرية.

الحد الموضــوعي: يمثل المواضــيع التي يتطرق أو لا يتطرق إليها موضــوع البحث.

<u>الحد الزمني:</u> يمثل الفترة الزمنية التي يغطيها البحث أي السنوات أو الشهور أو غيرها من الوحدات الزمنية التي يشملها موضوع البحث.

<u>الحد المكاني:</u> يمثل النطاق الجغرافي الذي سيشمله موضوع البحث.

<u>الحد البشري:</u> يمثل الأشخاص الذين يشملهم موضوع البحث.

٩- الفروض البحثية:

تخمينات ذكية لنتائج متوقعة يضعها الباحث قبل البدء بإجراءات البحث، ثم يتحقق من صحتها، بمعنى أنها حلول محتملة لمشكلة البحث، ويتم صياغتها في ضوء الإطار النظري والبحوث السابقة. وتُعد هذه الإجابة أولية؛ لأنها قد لا تكون صحيحة بمعنى يمكن قبولها أو رفضها حسب ما تسفر عنه نتائج الدراسة الميدانية.

وتعتبر عملية فرض الفروض تراجم عملية ومعطيات نظرية متوقعة وليست مجرد تنبؤات.

١٠- الفرض البحثي المباشر:

هو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صياغته إثبات علاقة بين متغيرين سواء كونها علاقة طردية، أو عكسية.

١١- الفرض البحثي غير المباشر:

ويسمى الفرض الصفري أو الفرض المعدم، وهو الفرض الذي يحاول الباحث من خلال صياغته نفي وجود علاقة بين متغيرين.

١٢- منهج البحث:

إتباع خطوات محددة بشكل منطقي متتابع لدراسة مشكلة ما وجمع المعلومات حولها باستخدام أدوات معينة، ومن ثم القيام بعرض المعلومات وتحليلها وتفسيرها واستنتاج الحقائق منها.

١٣- مصطلحات البحث:

المفردات والمصطلحات التي يستخدمها الباحث في دراسته والتي يحرص على أن يضع تعريفات محددة لها لتسهيل مهمة القارئ بحيث يفسرها بنفس المعنى الذي قصده الباحث.

١٤- المنهج التجريبي:

ذلك النوع من المناهج الذي يستخدم التجربة في اختبار فرض معين، ويقرر علاقة بين متغيرين، وذلك عن طريق الدراسة للمواقف المتقابلة التي ضبطت كل المتغيرات ما عدا المتغير الذي يهتم الباحث بدراسة تأثيره.

١٥- مجتمع الدراسة:

المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة.

هو أيضا المجتمع الذي يسعى الباحث إلى إجراء الدراسة عليه، بمعنى أن كل فرد أو وحدة أو عنصر يقع ضمن ذلك المجتمع يعد ضمنًا من مكونات ذلك المجتمع.

١٦- عينة الدراسة :

تلك العينة التي تتوزع فيها خصائص المجتمع بنفس النسب الواردة في المجتمع.

وهي أيضًا ذلك الجزء من مفردات الظاهرة التربوية موضوع الدراسة، والذي يختاره الباحث وفق شروط معينة؛ لتمثل المجتمع الأصلي للدراسة.

وهي أيضًا تلك المجموعة من أفراد المجتمع الذين يختارهم الباحث ليكونوا هم مصدر جمع بياناته في أثناء تنفيذه للدراسة.

١٧- العينة البحثية العشوائية:

يستخدم الباحث العينة العشوائية (أو الاحتمالية) إذا كان أفراد المجتمع الأصلي للدراسة معروفين، وفي هذه الحالة يتم الاختيار العشوائي على أساس تكافئ فرص الاختيار أمام جميع أفراد المجتمع دون تدخل من طرف الباحث.

١٨- العينة البحثية البسيطة:

يختار الباحث هذا النوع من العينات العشوائية إذا كان مجتمع الدراسة متجانسًا. ولهذا النوع خطوات، هي القرعة أو جدول الأرقام العشوائية.

١٩- العينة البحثية المنتظمة:

يختار الباحث هذا النوع من العينات إذا كان مجتمع الدراسة متجانسًا، على غرار العينة البسيطة، لكن تختلف العينة المنتظمة عن العينة البسيطة في خطوات تكوينها، حيث تكون المسافة بين أرقام أفراد العينة متساوية.

٢٠- العينة البحثية الطبقية:

يختار الباحث هذا النوع من العينات إذا كان مجتمع الدراسة غير متجانس؛ نظرًا لأنه يتألف من فئات أو طبقات مختلفة بعضها عن بعض.

٢١- العينة البحثية العنقودية:

يختار الباحث هذا النوع من العينات إذا كان مجتمع الدراسة على مستوى دولة كبيرة، حيث يصعب عليه استخدام العينة البسيطة أو العينة المنتظمة أو العينة الطبقية.

٢٢- العينة البحثية الصدفية:

هي تلك العينة التي يختار الباحث أفرادها بالصدفة، أي دون ترتيب سابق معهم.

٢٣- العينة البحثية الحصصية:

يقوم الباحث إذا أراد الأخذ بالعينة الحصصية بتقسيم مجتمع الدراسة إلى فئات، ثم يختار عددًا من الأفراد من كل فئة بما يتناسب وحجم الفئة في مجتمع الدراسة.

٢٤- العينة البحثية الغرضية:

يختار الباحث أفراد هذه العينة إذا أدرك أنهم يحققون أغراض دراسته.

٢٥- أدوات البحث:

وسائل جمع البيانات وهي متعددة ما بين الاختبارات والمقابلات والملاحظات والاستبانات وغيرها، ويعتمد اختيارها على المنهج المستخدم في البحث كميا كان أو كيفيا، ومدى ملاءمته لتلك الأداة، كما يعتمد على معرفة الباحث وفهمه وخبرته في استخدام أداة معينة.

٢٦- الاستبانة:

أداة بحثية تستخدم لجمع بيانات أولية وميدانية حول مشكلة أو ظاهرة البحث العلمي.

٢٧- الاستبانة المغلقة:

وهذا النوع من الاستبانات يطلب من المبحوث اختيار الإجابة المناسبة من بين الإجابات المعطاة.

٢٨- الاستبانة المفتوحة:

وهذا النوع من الاستبانات يترك للمبحوث فرصة التعبير بحرية تامة عن دوافعه واتجاهاته، ويتسم الاستبانة المفتوح بأنه يتيح للمبحوث حرية التعبير دون قيد.

٢٩- الاستبانة المصورة:

تقدم الاستبانة المصورة رسومًا أو صورًا بدلًا من الفقرات أو الأسئلة المكتوبة؛ ليختار المبحثون من بينها الإجابات المناسبة، ويتسم الاستبيان المصور بمناسبته لبعض المبحوثين مثل: الأطفال، أو الراشدين محدودي القدرة على القراءة والكتابة.

٣٠- الاستبانة المغلقة المفتوحة:

وهذا النوع من الاستبانات تارة لا يترك للمبحوث فرصة التعبير في إجاباته، بل عليه اختيار الإجابة المناسبة من بين الإجابات المعطاة، وتارة يتيح له حرية التعبير.

٣١- الاختبار:

أداة من أدوات جمع البيانات البحثية، ويشتمل على مجموعة من المثيرات – أسئلة شفهية، أو كتابية، أو صور، أو رسوم – أعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية سلوكًا معينًا. وتختلف أنواع الاختبار تبعا لتنوع أهدافه وطرق تطبيقه، فهناك اختبارات فردية وجماعية، اختبارات شفهية ومكتوبة، واختبارات الاستعداد والتحصيل، والميول، والشخصية، والاتجاهات.

٣٢- الصدق:

يعبر عن درجة استقلالية الإجابات عن الظروف العرضية للبحث، ومن ثم مدى صلاحية أداة جميع البيانات لقياس ما وضعت لقياسه. ذلك أن الصدق يرتبط أساسا بقابلية تكرار التجارب والاكتشافات العلمية، ولا يتأتى إلا بأدوات جمع بيانات ومعالجة إحصائية مناسبة.

٣٣- الثبات:

يعبر عن الانتظام أو عن الحد الذي يتم فيه فهم نتائج المقياس فهماً صحيحاً، أي مدى دقة النتائج وارتفاع درجة التوافق في حالة تكرارها، في وقت آخر من قبل باحث اخر، ومن ثم قابلية تعميمها.

٣٤- الصدق الداخلي:

يقتضي ضمان استقلالية الإجابات عن الظروف الخارجية مثل: حدوث تغيير في سلوك المبحوثين في فترة الدراسة، أو خطأ في اختيارهم، أو كون صياغة الأسئلة غير مناسبة، إلى غير ذلك، مع الاقتصار في اثبات ذلك على البيانات فقط وعن طريق العد والقياس.

٣٥- الصدق الخارجي:

يشير إلى درجة تعميم النتائج في ظروف زمانية ومكانية مختلفة، لذلك فهو يتطلب مجالات دراسية وتقنيات ومناهج ومواقف أكثر تنوعا واختلافا، مقابل التركيز في الصدق الداخلي على حسن التحكم في وضعيات محددة وفي معطيات بعينها.

٣٦- صدق المحتوى أو المفاهيم:

يقصد به إجرائيتها التي تؤدي إلى حسن قياسها أو قياس مؤشراتها الواقعية. أي أن أداة جمع البيانات تتضمن كل المجالات المستهدف قياسها، ومن طرق تقييمها: صدق الملاحظات، التمايز (تأكيد وجود اختلاف بين خاصتين أو أكثر في الدراسة وباستخدام أدوات قياس مختلفة)، التلاقي (تأكيد وجود خاصية ما باستخدام أداتين مختلفتين)، التعسف الهادف، والصدق النسقي.

٣٧- البحث الكيفي (النوعي):

الدراســـــة التي يمكن إجراؤها أو القيام بها في الســـــياق أوفي الموقف الطبيعي، حيث يقوم الباحث بجمع بيانات الدراسة وتحليلها بطريقة استقرائية مع التركيز على المعاني التي يذكرها المشـــــاركون (أفراد عينة البحث) وتصـــــف الظاهرة بطريقة مقنعة ومعبرة.

٣٨- الملاحظة:

أداة من أدوات جمع البيانات يقصـد بها الانتباه المقصـود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين؛ بقصد متابعة ورصد تغيراته ليتمكن الباحث من وصف السلوك فقط، أو وصفه وتحليله، أو وصفه وتقويمه.

هي أيضًـا معاينة منهجية لسلوك المبحوث – أو المبحوثين – يقوم بها الباحث مستخدمًا بعض الحواس وأدوات معينة؛ بقصد رصد انفعالات المبحوث وردود فعله نحو جوانب متعلقة بمشـكلة البحث، وتشـخيصـها وتنظيمها وإدراك العلاقات فيما بينها.

تتنوع الملاحظة ما بين ملاحظة بسـيطة، وملاحظة منظمة، وملاحظة بالمشـــاركة، ملاحظة بدون مشـــاركة، ملاحظة محددة، ملاحظة غير محددة، ملاحظة مباشرة، ملاحظة غير مباشرة.

٣٩- المقابلة:

أداة من أدوات جمع البيانات يقصـد بها تفاعل لفظي يتم بين شـخصـين في موقف مواجهة، حيث يحاول أحدهما وهو القائم بالمقابلة أن يســـتثير بعض المعلومات أو التغيرات لدى المبحوث والتي تدور حول آرائه ومعتقداته.

كما أنـها: محادثة بين شخصين، يبدأها الشخص الذي يجري المقابلة – الباحث لأهداف معينة – وتهدف إلى الحصـــول على معلومات وثيقة الصـــلة بالبحث.

تتنوع المقابلات ما بين مقابلات بؤرية، إكلينيكية، فردية، جماعية، بسيطة، موجهة، مغلقة، مفتوحة، مغلقة ومفتوحة معًا، استطلاعية، تشخيصية، علاجية، واستشارية، منظمة، غير منظمة، شبه منظمة، مقابلة تليفونية ومقابلة عبر البريد الإلكتروني والبرامج الاتصال الحديثة (فيس بوك، توتير، انستجرام، إلخ). وهذه الأنواع الأخيرة قد أضيفت حديثا.

٤٠- الصدق الوصفي:

درجة الدقة الوقائعية التي تتحلى بها تقارير الباحثين.

٤١- صدق التأويلي:

درجة الدقة في تمثيل المعاني للظاهرة المدروســـة كما يتصـــورها المبحوثون أنفسهم، أي النظر إلى الظاهرة بعيون هؤلاء المبحوثين والتعبير عنها بما أضافوه من معاني وعرض وجهة نظرهم ونقل آرائهم وافكارهم وتجاربهم بكل دقة وموضوعية.

٤٢- الصدق النظري:

يعنى مناسـبة التفسـير النظري للظاهرة المدروسـة مع الواقع الميداني، الأمر الذي يعطى القارئ انطباعا بجدارة البحث والثقة به.

٤٣- الصدق الداخلي:

تتحقق درجة الصـــدق الداخلي بالدرجة الى يمكن أن يقال بها عن العلاقة الملاحظة بأنها سببية.

٤٤- الصدق الخارجي:

بعدما يؤمن الباحث بأن العلاقة تحت الملاحظة هي علاقة ســـببية، لابد لـه من التأكد من أن التغيير الحـادث في المتغير التـابع إنمـا مرجعـه إلى المتغير المستقل وليس لأسباب متغيرات أخرى دخيلة أو عرضية.

٤٥- الثبات:

ضــرورة قابلية تكرار نتائج الدراســة التي تم التوصــل إليها، وهو أمر يمكن تحقيقه في العلوم الطبيعيـة التي تـدرس ظواهر تتميز بـدرجـة عـاليـة من الثبات، لكنـه غير ممكن في المجـال الاجتمـاعي والنفســـي الذي يتميز بوجود العديد من المتغيرات المعقدة والمتجددة.

٤٦- المنهج الوصفي:

أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم؛ لوصـف ظـاهرة أو مشكلة محـددة وتصـــويرهـا عن طريق جمع بيـانـات ومعلومـات مقننـة عن الظـاهرة أو المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة.

٤٧- البحث المسحي

ذلك النوع من البحث الذي يتم بواســطة اســتجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم؛ وذلك بقصــد وصــف الظاهرة المدروســة من حيث طبيعتهـا ودرجـة وجودهـا فقط، دون أن يتجـاوز ذلـك إلى دراســـة العلاقـة أو استنتاج الأسباب.

٤٨- بحث العلاقات المتبادلة:

ذلك النوع من البحوث الذي يهتم بـدراســـة العلاقات بين جزئيات الظاهرة المدروســة من خلال البيانات التي تم جمعها؛ بغية الوصــول إلى فهم عميق لهذه الظاهرة.

٤٩- البحث النمائي:

ذلك النوع الذي يهتم بدراســـة العلاقات الحالية بين بعض المتغيرات في موقف أو ظرف معين ووصفها، وتفسير التغيرات الحادثة في تلك العلاقات كنتيجة لعامل الزمن.

٥٠- الإحصاء:

العلم الذي يعني بجمع البيانات وتبويبها، وعرضها، وتحليلها، واستخراج النتائج والاستدلالات منها؛ بغرض اتخاذ قرارات.

٥١- مقاييس النزعة المركزية:

ميل أو نزوع العلاقات أو أية قياسات لمجموعة من الأفراد إلى التمركز أو التجمع في الوسط.

٥٢- المتوسط الحسابي:

حاصـــل جمع القيم مقســـومًا على عددها، وهذا المقياس، هو أكثر مقاييس النزعة المركزية شيوعًا في البحوث العلمية.

٥٣- الوسيط:

هو القيمة التي تقع في منتصـــف القيم المعطاة، وذلك بعد ترتيب جميعها إما تصاعديًا أو تنازليًا.

٥٤- المنوال:

هو تلك القيمة التي تتكرر أكثر من غيرها من بين القيم المعطاة، ويعد المنوال أبسط مقاييس النزعة المركزية.

٥٥- مقاييس التشتت:

الأســـــاليب المعنية بتحديد درجة تباعد علامات مجموعة من الأفراد بعضــها عن بعض، فإذا زاد التباعد كان تشــتتها كبيرًا، وإذا نقص التباعد، كان تشتتها قليلًا.

٥٦- الانحراف المعياري:

الجذر التربيعي لمتوسط مربعات انحرافات القيم المختلفة عن متوسطها الحسابي، ويعد هذا المقياس أهم مقاييس التشتت وأكثرها شيوعًا.

٥٧- مقاييس العلاقة:

المقاييس المســــؤولة عن تحديد درجة العلاقة بين المتغيرات المختلفة واتجاهها (طردية – عكسـية). ومن مقاييس العلاقة شـائعة الاسـتخدام: معامل ارتباط بيرسون، معامل ارتباط سبيرمان، معامل ارتباط فاي.

٥٨- مقاييس المواقع النسبية:

هي المســؤولة عن تحديد الموقع النســبي لعلاقة فرد ما بالنســبة لبقية العلامات؛ بقصد مقارنة أداء هذا الفرد في اختبار مدرسي، أو أكثر، أو موضوع مدرسي أو أكثر ومن مقاييس المواقع النسبية: المئينات، والعلامات المعيارية.

٥٩- الخطأ المعياري:

التباين المتوقع وجوده عن طريق الصــدفة بين المتوســطات، ويســمى أحيانًا بخطأ المعاينة، وإذا عرف متوســط مجتمع إحصــائي ما يمكن حســاب **الخطأ المعياري بتطبيق القانون التالي:**

الخطـأ المعيـاري = ع ن –١، حيـث (ع) تعنى الانحراف المعيـاري، و(ن) هو عدد أفراد العينة.

فإذا كانت العينة كبيرة كانت قيمة الخطأ المعياري أقل وهذا هو المطلوب في الدراسة.

٦٠- مستوي الدلالة الإحصائية:

حالة الفروق بين المتوسطات من حيث كونها حقيقية أم أنها راجعة إلى الصدفة، وبالتالي موقف الباحث العلمي والذي يتمثل في قبول الفرض الصفري أم رفضه.

ومن المتفق عليه استخدام مستويات الدلالة (الشك في القرار) التالية في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية: ٠.٠١، ٠.٠٢، ٠.٠٣، ٠.٠٤،٠.٠٥.

٦١- درجات الحرية:

عدد الدرجات التي يمكن أن تتغير حول قيمة ثابتة أو مقياس معين للمجتمع الأصلي، وتستخدم درجات الحرية في الغالب كمفتاح لاستخدام الجداول الإحصائية؛ لتحديد مدى وجود دلالة إحصائية للنتيجة المستخرجة من الاختبار الإحصائي، وبالتالي يقبل الباحث الفرض الذي تبناه أو يرفضه.

٦٢- اختبار (ت):

الاختبار الذي يستخدم لتحديد فيما إذا كان هناك فرق جوهري بين متوسطين اثنين أو نسبتين أو معاملين ارتباط أم لا؛ بغية الحصول على مستوى الدلالة الإحصائية للفرق.

٦٣- تحليل التباين:

الاختبار الذي يســتخدم في حالة معرفة ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين ثلاث متوسطات أو أكثر، ومن أنواع تحليل التباين: تحليل التباين الأحادي، الثنائي، الثلاثي.

٦٤- متغيرات البحث المستقلة:

المتغير أو المتغيرات التي يختارها الباحث ويعالجها بطريقة معينة ليحدد أثرها على متغير آخر.

٦٥- المتغيرات التابعة:

المتغير أو المتغيرات التي يقيس الباحث أثر المتغيرات المســتقلة عليه (أو عليها)، وبالتالي يتغير المتغير التابع وفقًا لأثر المتغير المســـتقل عليه. ولذلك فإن مهمة المتغير التابع هي تحديد إذا ما كان هناك أي تأثير للمتغير المستقل، وإذا كان هناك تأثير فلابد للمتغير التابع أن يظهر كمية هذا التأثير.

٦٦- المتغيرات التابعة:

عدة متغيرات تؤثر على الظاهرة أثناء إجراء التجربة. وقد تكون هذه ســـبب التغيرات في المتغير التابع وليس المتغير التجريبي، أو قد تعمل إلى جانبه.

٦٧- المتغيرات الضابطة:

متغيرات مستقلة لا تدخل ضمن المعالجة التجريبية، ولكنها تكون جزءًا من التصــميم التجريبي للبحث، والغرض من ضــبط المتغيرات هو الإقلال من الخطأ في النتائج الناجم عن تأثير هذه المتغيرات.



المراجع

الـمراجـــع

أولاً: المراجع العربية:

إسـماعيل، رخصـانة محمد (٢٠١٠). واقع البحث العلمي التطبيقي في جامعة عدن وعلاقته بمتطلبات التنمية. *ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الرابع لجامعة عدن: جودة التعليم العالي نحو تحقيق التنمية المستدامة*، ١١–١٣ أكتوبر.

أمين، مها؛ مصطفى، سامية؛ النجار، سناء (د.ت). *العناصر الأساسية لكتابة البحث العلمي وتقنياته وأخلاقياته*. محاضرات غير منشورة.

حافظ، عبد الرشيد عبد العزيز (٢٠١٢). *أساسيات البحث العلمي*. جدة: مركز النشر العلمي بجامعة الملك عبد العزيز.

حجر، خالد أحمد مصـطفى. (د.ت). *معايير شـروط الموضـوعية والصـدق والثبات في البحث الكيفي: دراسـة نظرية*. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية. ١٣١– ١٥٤

دليو، فضـيل (٢٠١٤). معايير الصـدق والثبات في البحوث الكمية والكيفية. *مجلة العلوم الاجتماعية*، ٨٣، (١٩).

دويدري، رجاء وحيد (٢٠٠٠). *البحث العلمي أسـاسـياته النظرية وممارسـاته العملية*. بيروت: دار الفكر المعاصر.

ريان، عادل ريان (٢٠٠٣). استخدام المدخلين الكيفي والكمي في البحث دراسة اسـتطلاعية لواقع أدبيات الإدارة العربية. *ورقة مقدمة للمؤتمر العربي الثالث البحوث الإدارية والنشر*، ١٤–١٥ مايو.

السريتى، السيد محمد أحمد (٢٠١٥). *منهج البحث العلمي*. مقرر دراسي غير منشور، جامعة أم القرى.

السلولي، مسفر سعود. (٢٠١٣). *كتابة الإطار النظري في البحوث التربوية*. مأخوذة من:
https://ecsme.ksu.edu.sa/sites/ecsme.ksu.edu.sa/files/attach/hl55.pdf

السيد، أحمد جابر أحمد، الشهري، ظافر فراج (د.ت). *دليل كتابة رسائل الماجستير والدكتوراه*. مقرر دراسي غير منشور، جامعة الملك خالد.

الشامي، غادة (٢٠١٨). *أخطاء بحثية وتصحيحات منهجية في عرض النتائج وتفسيراتها العلمية*.
http://www.alukah.net/library/0/61424/

العبد الكريم، راشد حسين (٢٠٠٥). البحث النوعي: نحو نظرة أعمق في الظواهر التربوية. *المعرفة*، ١٢٥، ١٠٤-١١١.

العزاوي، رحيم يونس كرو (٢٠٠٧). *مقدمة في منهج البحث العلمي*. عمان: دار دجلة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

American Psychological Association (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6e edition). Washington (DC): APA.

Behrens, J.T. et Smith, M.L. (1996). Data and data analyses. In D.C. Berliner et R. C. Calfee (dir.), *Handbook of educational psychology* (p. 945-989). New York: Simon and Schuster Macmillan.

Boisvert, J. (1999). *La formation de la pensée critique: théorie et pratique*. Montréal : ERPI.

Bouchard, Y. (2004). De la problématique au problème de recherche. Dans T. Karsenti. et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches (p. 61-80)*. Montréal : Éditions du CRP.

Boudreault, P. (2004). La recherche quantitative. Dans T. Karsenti. et L. Savoie-Zajc, (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches (p. 151-180)*. Montréal : Éditions du CRP.

Brewer, J. et Hunter, A. (1989). *Multimethod research: A synthesis of styles.* Newbury Park: Sage Publications.

Caracelli, V.J. et Greeene, J.C. (1993). Data analysis strategies for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation Policy Analysis, 15*, 195-207.

Gauthier, B. (dir.). (2003). *Recherche en sciences sociales – de la problématique à la collecte de données* (4e édition). Québec : Presses de l'Université du Québec.

Gay, L.R. (1996). *Educationnel research* (5e édition). Merrill (NJ): Prentice-Hall.

Gelman, S.R. et Gibelman, M. (1999). A quest for citations? An analysis of and commentary on the trend toward

multiple authorship. *Journal of Social Work Education, 35*(2), 203-213.

Gohier, C. (1998). La recherche théorique en sciences humaines : réflexions sur la validité d'énoncés théoriques en éducation. *Revue des sciences de l'éducation, XXIV*(2), 267-284.

Gohier, C. (2004). Le cadre théorique. Dans T. Karsenti. et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches (p. 81-108)*. Montréal : Éditions du CRP.

Grawitz, M. (1996). *Méthode des sciences sociales* (10e édition). Paris : Dalloz.

Grenon, G. et Viau, S. (1996a). *Méthodes quantitatives en sciences humaines : de l'échantillonvers la population* (Tome 1). Boucherville : Gaëtan Morin.

Grenon, G. et Viau, S. (1996b). *Méthodes quantitatives en sciences humaines : du modèle théorique vers l'influence statistique* (Tome 2). Boucherville : Gaëtan Morin.

http://student.ucol.ac.nz/library/onlineresources/Documents/APA_guide_2015.pdf

Huberman, A.M. et Miles, M.B. (1991). *Analyse des données qualitatives. Recueil de nouvelles méthodes.* Bruxelles : De Boeck.

Huberman, A.M. et Miles, M.B. (1994). Data management and analysis methods. In N.K. Denzi et Y.S. Lincoln (dir.), *Handbook of qualitative research* (p. 428-444). Thousand Oaks (CA): Sage Publications.

Karsenti, T. (1999a). Comment le recours aux TIC en pédagogie universitaire peut favoriser la motivation des étudiants : le cas d'un cours médiatisé sur le Web. *Cahier de la recherche en éducation, 4*(3), 455-484.

Karsenti, T. (1999b). Les TIC au service de la pédagogie universitaire – Bilan d'une expérience de cours sur le Web en formation des maîtres. *ReuSite, 1*(1). Repéré à : http://www.uquebec.ca/ReuSite/index.html.

Karsenti, T. et Savoie-Zajc, L. (2004). *La recherche en éducation : étapes et approches*. Montréal : Éditions du CRP.

Krathwohl, D.R. (1998). *Methods of educationational and social science research : An integratted approch* (2e édition). New York : Addison Wesley Longman.

Miles, M.B. et Huberman, A.M. (1991). *Analyse de données qualitatives: recueil de nouvelles données*. Bruxelles : De Boeck.

Paillé, P. (2006). *La méthodologie qualitative : postures de recherche et travail de terrain.* Paris, Armand Colin.

Paquay, L., Crahay, M., Ketele, J.-M de et Huberman, A. M. (2010). *L'analyse qualitative en éducation : des pratiques de recherche aux critères de qualité : hommage à Micheal Huberman*. Bruxelles: De Boeck.

Roy, G.-R. et Larose, F. (2004). La diffusion des résultats de recherche. Dans T. Karsenti. et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches (p. 235-256)*. Montréal : Éditions du CRP.

Savoie-Zajc, L. (2003). L'entrevue semi-dirigée. Dans B. Gauthier (dir.), *Recherche en sciences sociales : de la problématique à la collecte des données*. (4e édition, p. 293-316). Québec : Presse de l'Université du Québec.

Savoie-Zajc, L. (2004). La recherche qualitative/interprétative en éducation. Dans T. Karsenti. et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches (p. 123-150)*. Montréal : Éditions du CRP.

Savoie-Zajc, L. et Karsenti, T. (2004). La méthodologie. Dans T. Karsenti. et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches (p. 81-108)*. Montréal : Éditions du CRP.

Simard, C. (1996). *Méthodes quantitatives : approche pédagogique progressive pour les élèves en sciences humaines.* Québec : Le Griffon d'argile.

Trudel, R. et Antonius, R. (1991). *Méthodes quantitatives appliquées aux sciences humaines*. Montréal : Centre éducatif et culturel.

UCOL Student Experience Team (SET). (2015). *A guide to the APA 6th ed. Referencing style*. Manual of the American Psychological Association. Repéré à:

Université de Montréal. (2018). Repéré à http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/20-Citer-selon-les-normes-de-l-APA?tab=108

Van der Maren, J.-M. (1993). *Méthodes de recherches pour l'éducation*. Montréal : Librairie de l'Université de Montréal.

Van der Maren, J.-M. (1999). *La recherche appliquée en éducation: des modèles pour l'enseignement*. Bruxelles : De Boeck.

Warschauer, M. (1996). Motivational aspects of using computers for writing and communication. In M. Warschauer (dir.), *Telecollaboration in foreign language learning. Proceedings of Hawaii symposium* (p.29-46). Honolulu (HI): Second Language Teaching and Curriculum Center, University of Hawaii. Repéré à : http://www.III. Hawaii.edu/nflrc/NetWorks/NW1.